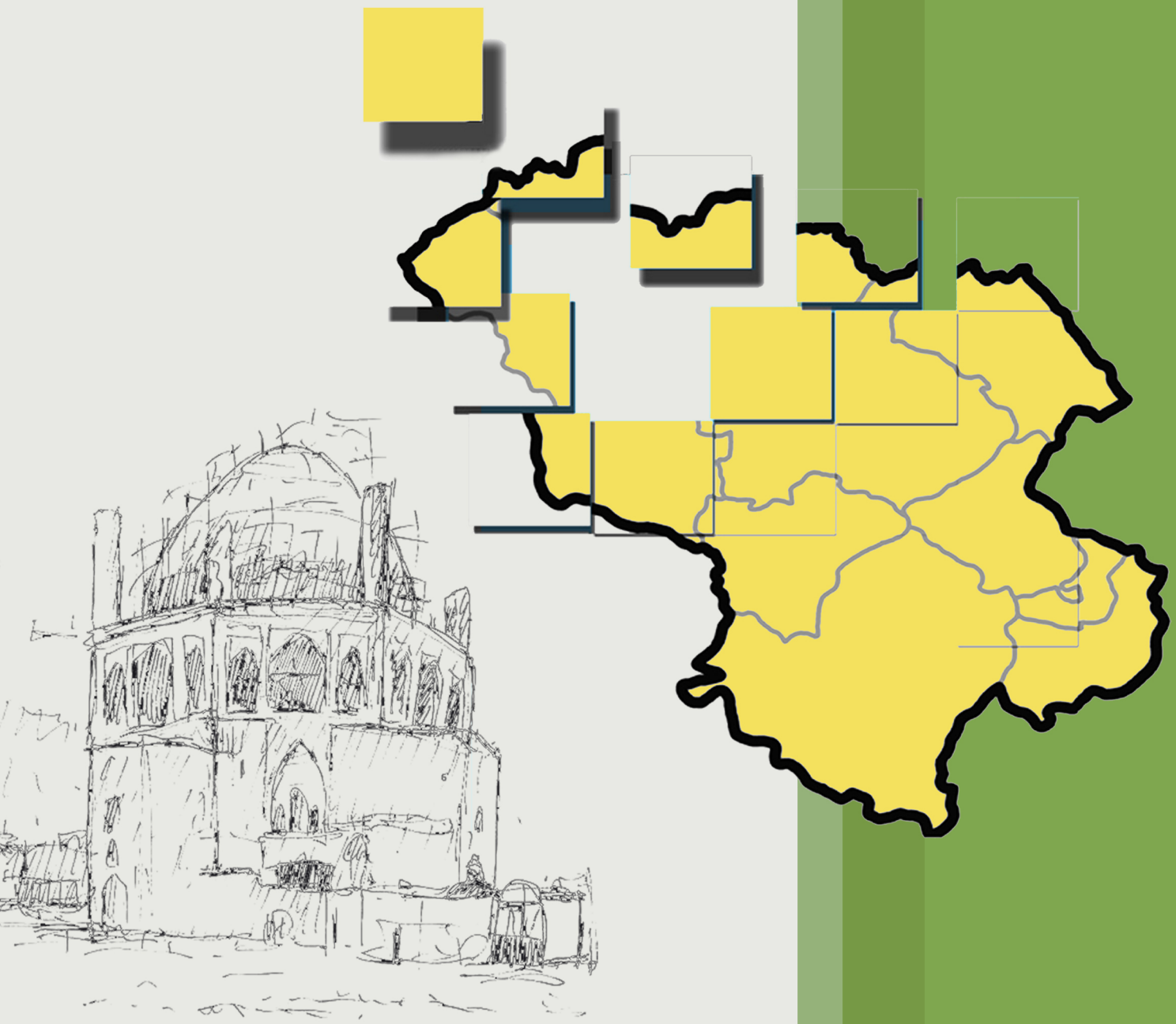
ریاست جمهوری
سازمان برنامه و بودجه کشور
سازمان برنامه و بودجه استان زنجان

مطالعات برنامه‌ی آمایش استان زنجان

بخش نخست: تحلیل وضعیت و ساختار

فصل سوم. توصیف و تحلیل پیوندهای اصلی بین سکونتگاهها

دانشگاه زنجان



وزارت کشور
استانداری زنجان
معاونت برنامه ریزی

مطالعات برنامه آمایش استان زنجان

(جلد هشتم – ویرایش نخست)

بخش نخست: تحلیل وضعیت و ساختار

فصل سوم : توصیف و تحلیل پیوندهای اصلی بین سکونتگاه‌ها

دفتر برنامه ریزی وبودجه
تابستان ۱۳۹۰

مطالعات تدوین برنامه آمایش استان زنجان

عنوان گزارش: توصیف و تحلیل پیوندهای اصلی بین سکونتگاه‌ها

مجری طرح : دفتر برنامه ریزی و بودجه

همکاران: دستگاههای اجرایی ذیربط مطالعات آمایش استان

مشاور: دانشگاه زنجان

ویراستار: سیده معصومه حسینی

ناشر: معاونت برنامه ریزی استانداری زنجان

تاریخ انتشار: تابستان ۱۳۹۰ **تیراژ:** محدود **فروست:** ۵۳۹

آدرس: زنجان، بلوار دارالقرآن، معاونت برنامه ریزی استانداری زنجان

تلفن:۴۱۴۱ -۰۲۴۱ **دورنگار:** ۴۱۴۲۳۸۳-۰۲۴۱ **کدپستی:** ۴۵۱۳۸۶۹۹۹۸

سایت الکترونیکی: www.ostandari-zn.ir **پست الکترونیکی:** info@ostandari-zn.ir

تمام حقوق این اثر متعلق به معاونت برنامه ریزی استانداری نجان می باشد.

پیشگفتار

آمایش سرزمین برنامه‌ای بلندمدت برای سازمان‌دهی بهینه زندگی انسان و فعالیت‌های او در فضای جغرافیایی است و یکی از اسناد پایه نیل به توسعه پایدار و دربرگیرنده مجموعه اهداف، راهبردها، سیاست‌ها و برنامه‌های اجرایی است که توسط بخش دولتی، خصوصی و تعاونی در ابعاد مختلف طبیعی، انسانی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی مطابق با جهت‌گیری‌ها کلان ملی انجام می‌گیرد.

هدف آمایش سرزمین، سازماندهی فضای جغرافیایی برای حفظ و بهره‌برداری خردمندانه از پهنه سرزمین است که بر پایه مزیتهای محیط طبیعی و انسان ساخت با رویکردی سیستمی و همه سونگر در چارچوب توسعه پایدار انجام می‌گیرد. این برنامه می‌کوشد جنبه‌های مختلف زندگی و فعالیت‌های انسانی را مطالعه نماید و عدم تعادل‌های موجود بین عناصر تشکیل دهنده فضای جغرافیایی را بشناسد و امکان تحقق توسعه فضایی همه جانبه و پایدار را فراهم سازد. نکته‌ای که در بیش از پنجاه سال نظام برنامه‌ریزی کشور کمتر بدان توجه شده است.

متأسفانه نگرش حاکم در نظام برنامه ریزی کشور بیشتر تمرکز گرا، بخشی‌نگر و کم توجه به توسعه متعادل مناطق کشور بر اساس ظرفیت‌های طبیعی و انسانی آنها است. این روند موجب افزایش تضاد بین مناطق و درون مناطق در پهنه جغرافیایی کشور شده است.از این رو تدوین آمایش سرزمین به عنوان فرآیندی پویا، منعطف و متناسب با ویژگیهای جغرافیایی مناطق مختلف کشور یک نیاز و ضرورت اساسی است، تا این رهگذر امکان رفع نارسایی‌های نظام برنامه‌ریزی کشور، حرکت به سمت توسعه متوازن و پایدار، تحقق عدالت اجتماعی و رونق اقتصادی همه‌جانبه فراهم گردد.

اندیشه آمایش سرزمین در ادبیات برنامه ریزی کشور سابقه‌ای چندین ساله دارد. نخستین بار در گزارش مؤسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی دانشگاه تهران به سال ۱۳۴۵ بحث آمایش سرزمین در پهنه جغرافیایی کشور مطرح شد، سپس در سال ۱۳۵۱ مهندسین مشاور ستیران طی یادداشتی مباحث و روش‌های آمایش سرزمین را ارائه نمودند. به دنبال آن با تأسیس مرکز آمایش سرزمین در بهمن سال ۱۳۵۳، قرارداد مطالعات آمایش سرزمین در خردادماه ۱۳۵۴ بین سازمان برنامه و بودجه و مهندسین مشاور ستیران منعقد گردید. و گزارش این مطالعات در مقاطع ۱۳۵۵ و ۱۳۶۵ انتشار یافت.

با پیروزی انقلاب اسلامی و طبق اصل چهل و هشتم قانون اساسی توجه به توسعه متعادل و متوازن کشور دوباره مورد تأکید قرار گرفت. بر اساس این اصل، در بهره برداری از منابع طبیعی و استفاده از درآمدهای ملی در سطح استان‌ها و توزیع فعالیت‌های اقتصادی میان استان‌ها و مناطق مختلف کشور نباید تبعیض وجود داشته باشد و هر منطقه باید فراخور نیازها و استعداد خویش، سرمایه و امکانات لازم داشته باشد.

در این راستا از ابتدای دهه ۱۳۶۰، مطالعات پایه آمایش سرزمین اسلامی توسط دفتر برنامه‌ریزی منطقه‌ای سازمان برنامه و بودجه انجام پذیرفت که نتایج این مطالعات در سال ۱۳۶۴ در چندین مجلد منتشر شد.

در همین ارتباط و برای عملی ساختن اجرای اصل چهل و هشتم قانون اساسی از سال ۱۳۸۰، تهیه طرح آمایش سرزمین به عهده دولت نهاده شد. بر این اساس مطابق لوایح و مواد قانونی از جمله پیوست شماره دو لایحه برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور (۱۳۷۹– ۱۳۷۳) با موضوع آمایش سرزمین مستنداً به مواد ۷۲، ۷۴ و ۷۵ از فصل ششم قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی توسعه و همچنین مواد ۹ و ۱۱ ضوابط ملی آمایش سرزمین، شورای برنامه ریزی و توسعه استان ها، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور و سایر دستگاه‌های اجرایی کشور مکلف به رعایت جهت‌گیری‌های ملی، راهبردهای استانی و راهبردهای بخشی آمایش گردیدند و از این رو مقرر گردید مطالعات آمایش سرزمین با سه رویکرد: تأثیر تحولات جهانی، منطقه‌ای و داخلی، تعمیق نگرش بلندمدت و پایدار در راهبردهای توسعه کشور و تهیه طرح‌های ویژه از نظر موضوعی و یا محدوده جغرافیایی انجام شود و سازمان‌دهی مطالعات آمایش سرزمین به گونه‌ای صورت پذیرد که برنامه پنجم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور و برنامه‌ریزی میان مدت توسعه کشور به طور کامل، سند آمایش سرزمین را نیز پوشش دهد.

به همین منظور طبق ماده ۱۲ ضوابط ملی آمایش سرزمین، دستگاههای اجرایی کشور موظف شدند در چارچوب دستورالعمل‌های مطالعاتی که سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور ارائه می‌نماید، مطالعات بخشی، فرابخشی و منطقه‌ای آتی خود را با رویکرد آمایشی انجام دهند.

بنا به مراتب فوق و با عنایت به جایگاه ارزشمند مطالعات آمایش سرزمین در نیل به توسعه پایدار و به منظور برقراری عدالت فضایی در پهنه جغرافیایی کشور و ارتقاء سطح برنامه ریزی کشور، از سال ۱۳۸۵ همزمان باسایر استانهای کشور مطالعات تدوین برنامه آمایش استان زنجان با هدایت مرکز ملی آمایش سرزمین و مبتنی بر بند ج ماده ۷۲ قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور به عهده مسئولین و دست اندرکاران اجرایی استان زنجان نهاده شد و موضوع در دستور کار شورای برنامه ریزی و توسعه، کارگروه آمایش و محیط زیست استان قرار گرفته و ساز و کار اجرایی این مطالعات تعیین و تبیین گردید. با توجه به شرح خدمات و راهنمای انجام مطالعات، دستگاه‌های اجرایی استان مسئول مطالعه و تحلیل بخش یا بخش هایی از این مطالعات گردیدند.

علاوه بر این به منظور ارتقاء سطح مطالعات و استفاده از تجارب علمی متخصصین دانشگاهی طی قراردادی، با تشکیل گروه خدمات مشاوره ذیربط دانشگاه زنجان در قالب ساز و کار مصوب شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان، مجموعه‌ای از صاحب‌نظران دانشگاهی، دستگاههای هدایت مطالعات را عهده‌دار شدند. بی‌شک این تلاش بدون مشارکت، حمایت، درایت و همدلی بانیان اصلی طرح به ویژه مسئولین و کارشناسان سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان و در ادامه معاونت برنامه‌ریزی استانداری زنجان، دانشگاه زنجان و دیگر

مدیران و کارشناسان دستگاه‌های اجرایی استان که در اجرای این طرح سهیم بوده اند به ثمر نمی‌رسید.

ملاحظات اساسی در تهیه برنامه آمایش استان

- از آنجاییکه در برنامه‌ریزی آمایشی، یکپارچگی بین رشته‌ای و یا چند رشته‌ای موردنظر است، توجه به‌متدهای تحلیل یکپارچه ضروری است و نتایج براین اساس مورد بررسی قرار می‌گیرد.
- در حالیکه برنامه‌ریزی آمایشی مستلزم توجه به تمام عرصه‌های زندگی انسان‌هاست، اما دستیابی به توسعه در تمامی ابعاد آن به صورت همزمان امکان‌پذیر نیست. لذا در عمل با توجه به اولویت‌های تعیین شده بر موضوعات کلیدی متمرکز می‌شود.
- ماهیت بین رشته‌ای و پویای آمایش سرزمین ایجاب می‌کند که سند نهایی نسبت به تغییرات احتمالی انعطاف‌پذیر باشد.
- برنامه آمایش استان باید به سه سؤال اساسی زیر پاسخ دهد:

✓ در حال حاضر استان چه موقعیتی دارد (ارایه تحلیل از نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها).
✓ استان به کجا می‌خواهد برود (چشم‌انداز، اهداف اصلی، اولویت‌های مبتنی بر جهت‌گیری‌های آمایش).
✓ استان چگونه به اهداف تعیین شده دست می‌یابد.

- از آنجاییکه تحقق اهداف، نظریه‌ها و دیدگاه‌های بلندمدت آمایش استان در چارچوب آمایش ملی قابل دستیابی است، بنابراین برنامه آمایش استان بایستی در سازگاری کامل با اهداف توسعه پایدار ملی تهیه شود.

فرآیند تدوین گزارشات پیش‌رو شامل:

– تدوین گزارش اولیه سرخط توسط گروه کارشناسی ذیربط با کنترل و تایید مشاور و یا

– تدوین گزارش توسط همکاران مشاور با همکاری گروه کارشناسی دستگاه اجرایی ذیربط در تعدادی از سرخط ها

این فرآیند به جهت بسط و گسترش حضوردستگاه‌های اجرایی استانی در امر برنامه‌ریزی با مشارکت جدی در مطالعات صورت گرفته و بدین لحاظ مسئولیت‌پذیری دستگاه‌های اجرایی در تدوین مطالعات آمایش استان می‌باشد. لذا مسئولیت پاسخگوئی به مندرجات و اطلاعات در گزارش سرخط بر عهده دستگاه اجرایی مسئول به شرح ذیل بوده لیکن این امر نافی مسئولیت مشاور نمی باشد.

جدول دستگاههای اجرایی مشارکت کننده در مطالعات آمایش استان

سرخطهای مطالعاتی	دستگاه اجرایی/ گروه کارشناسی
۴-۱-۳-۳-۱	مرکز صدا و سیما زنجان
۲-۶-۳	مرکز رشد دانشگاه زنجان
۱-۶-۳	مرکز رشد تحصیلات تکمیلی در علوم پایه
۲-۵-۳	سازمان آموزش و پرورش استان
۴-۴	معاونت سیاسی امنیتی استانداری
۵-۴	دفتر سیاسی و انتظامی
۵-۲-۱	معاونت سیاسی امنیتی استانداری
۶-۲-۱	دفتر امور اجتماعی
۴-۱	
۴-۳	اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی استان
۴-۲-۱	
۳-۵-۳	دانشگاه علوم پزشکی
۱-۱-۳-۳-۱	شرکت پست استان
۲-۲-۱	سازمان مسکن و شهرسازی
۱-۴-۳-۱	
۳-۴-۳-۱	
۳-۱-۲	
۱-۱-۱-۲	
۲-۲-۲	
۱-۳-۲	
۱-۲-۱-۲	
۲-۷-۳	
۲-۳-۳-۱	سازمان حمل و نقل و پایانه های استان
۲-۴-۳-۱	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی
۳-۲-۱	
۲-۱-۲	
۲-۲-۱-۲	
۲-۳-۲	
۱-۳	اداره کل راه و ترابری استان
۱-۷-۳	معاونت برنامه ریزی استانداری
	دفتر هماهنگی امور اقتصادی

سرخطهای مطالعاتی	دستگاه اجرایی/ گروه کارشناسی
۴-۳-۳-۱	شرکت آب منطقه ای زنجان
۳-۱-۱	
۴-۱-۱	سازمان هواشناسی
۵-۱-۱	سازمان صنایع و معادن استان
۱-۲-۳-۱	
۳-۱-۱-۲	
۲-۱-۱	سازمان جهاد کشاورزی
۲-۲-۳-۱	
۴-۲-۳-۱	
۵-۲-۳-۱	
۳-۲-۳-۱	سازمان بازرگانی استان
۴-۵-۳	
۱-۲-۲	اداره کل منابع طبیعی
۶-۱-۱	اداره کل حفاظت محیط زیست استان
۱-۴	
۱-۱-۱	معاونت برنامه ریزی استانداری
۱-۲-۱	دفتر آمار و اطلاعات (جمعیت و موقعیت)
۱-۳-۱	
۵-۳-۱	معاونت پشتیبانی استانداری
۳-۳	دفتر مدیریت منابع انسانی (تحلیل اقتصادی)
۶-۳-۱	معاونت برنامه ریزی استانداری
۷-۳-۱	دفتر برنامه ریزی و بودجه (سازمان فضایی)
۳-۲	سازمان امور اقتصادی و دارایی
۴-۲	
۱-۵-۳	بانک ملی (نماینده سیستم بانکی در استان)
۳-۳-۳-۱	شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی استان
۲-۳-۳-۱	شرکت گاز استان
۲-۱-۳-۳-۱	شرکت مخابرات استان
۳-۱-۳-۳-۱	
۱-۳-۳-۱	شرکت برق منطقه ای زنجان
۴-۳-۳-۱	

مجموعه گزارشات بخش اول مطالعات آمایش استان زنجان در ۱۰ مجلد تنظیم شده و به عنوان ویرایش نخست- ارائه می‌شود.

اهداف مهم از انتشار این گزارشات برای معاونت برنامه ریزی استانداری شامل:

- مستندسازی اقدامات انجام شده در مطالعات

- دریافت نظرات اساتید، پژوهشگران، صاحبان رأی و نظر در مباحث مطروحه در گزارشات

- بهره گیری پژوهشگران از مطالعات موجود و لایه‌ها و نقشه‌های تهیه شده

- پرهیز از اقدامات موازی مراکز علمی و دانشگاهی و دستگاه‌های اجرایی

- بهره برداری، اصلاح و تکمیل بانک اطلاعات جغرافیایی تهیه شده

ذکر نکات ذیل در بهره برداری از گزارشات ضروری است:

۱- تنظیم گزارشات بر حسب شرح خدمات و راهنمای انجام مطالعات ارائه شده از سوی مرکز ملی آمایش سرزمین

۲- وسعت دسترسی به داده‌ها و اطلاعات در زمان تدوین گزارش

۳- بهره‌گیری از مطالعات و پژو.هش کاربردی محدود سالهای گذشته در استان

٤- ویرایش نخست بودن گزارش

٥- به منظور رعایت عناوین شرح خدمات، تمام سرخط‌ها در گزارش قید شده و مواد فاقد گزارش نیز در متن مورد اشاره قرار گرفته است.

مجلد پیش رو با عنوان " توصیف و تحلیل پیوندهای اصلی بین سکونتگاه‌ها " ارائه شده است که متناسب با تکمیل سایر مجلدات، فایل تصویری آن قابلیت جستجو و گزارش گیری سریع با قرارگیری در محیط وب را فراهم می‌آورد تا بهره‌برداران با برآوردن اهداف این انتشار، معاونت برنامه ریزی را در نیل به هدف والای توسعه استان زنجان یاری نمایند.

بدین وسیله از تلاش و زحمات کلیه عزیزان که به پیوست اسامی آنان بر حسب نوع همکاری و نقش آنها در هر سرخط ذکر گردیده است صمیمانه قدردانی می‌نمایم. جا دارد از مدیر گروه مشاورین تدوین برنامه آمایش استان جناب آقای دکتر کلانتری و سایر همکاران ایشان بصورت جداگانه تقدیر و تشکر به عمل آید. همچنین از همکاران سابق خود آقایان منصور نوروزی، محسن عطائیان در سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان (سابق) و همکاران خودم در دفتر برنامه‌ریزی و بودجه معاونت امتنان و تشکر خود را ابراز دارم لیکن جهت پاسداشت زحمات سایر عزیزان، اسامی آنان در گزارش درج می‌گردد.

علی اکبر کریمی
معاون برنامه ریزی

نام و مشخصات دستگاه های اجرایی تدوین کننده مطالعات آمایش استان زنجان

ردیف	نام دستگاه اجرایی	نام کارشناسان دستگاه های اجرایی	بخش مطالعاتی
۱	اداره کل حفاظت محیط زیست استان	جواد تاراسی، تورج باحجب قاسمی، سید جعفر خامسی، رضا رمضانی یخفروزانی، رقیه پرچیانلو، پیروز پورنگ و سید امین نجات	تحلیل محیط زیست/ تهدیدات ناشی از مخاطرات محیطی و محیط زیستی
۲	اداره کل راه و ترابری استان	سید مسعود فاطمی، جواد یوسفی، کلیم ا... وثوقی، عمران مرادی، سعید امامی و بهروز فرهنگ	پیوندهای فیزیکی و شبکه خدمات حمل و نقل
۳	اداره کل صدا و سیمای استان	ابوالحسن صادقی جهانی، جاوید حاتمی و محمد جعفری	تحلیل کیفیت و گستره پوشش صدا و سیما و ارتباطات رادیویی و فرکانس
۴	اداره کل هواشناسی استان	امیر شاهرخ حسنعلیزداه، احد یاغموری، صادق ضیائیان و رضا پورغفار	تحلیل موقعیت اقلیمی استان
۵	اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی استان	رضا دینی، ابراهیم قاسمی، مهین خاتمی و ملیحه علیگو	تحلیل وضعیت فرهنگی، پیوندهای اجتماعی – فرهنگی استان
۶	اداره کل منابع طبیعی استان	قدرت سعادتی، محسن ادیب، حسین حسینی منفرد و نعمت کوهستانی	تحلیل پستی و بلندیها / مناطق طبیعی
۷	سرپرستی امور شعب بانک ملی	رسول لطفی	شبکه های اعتباری و مالی
۸	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان	حافظ باباپور، حمیدی احمدی، رحمان صالحی، فرشاد محمدی، جعفر مهدیون، منیژه احمدی و محمد حسین رستمخانی	تحلیل نظام روستانشینی و عشایری استان/ اقتصاد روستایی/ توصیف عناصر نظام سکونتگاهی روستاها/ پیچیدگی کارکردی و مرکزیت سکونتگاههای روستایی/ کارکرد سکونتگاههای روستایی
۹	سازمان صنایع و معادن استان	سیروس میانجی، ژیلا عطایی، اصغر رهبر، جلیل شکورزاده، محمد حسین فغفوری، رباب داداشی و رضادرگاهی	تحلیل زمین شناسی و منابع معدنی
۱۰	سازمان جهاد کشاورزی استان	محمدرضا نهاوندی پور، سید مصطفی نجفیان، علی فرهادی و روح ا... حسنی	ساختار کشاورزی / تحلیل پیوندهای درون بخشی و بین بخشی در اقتصاد و فعالیت های اصلی / پراکندگی و توزیع قلمروهای اصلی کشاورزی استان
۱۱	سازمان بازرگانی استان	رسول منصوری، علی ابراهیمی، صونا منوچهری راد، حمید گوزلیان، جمال بابایی، غلامرضا علمدار و داریوش مکی	ساختار خدمات/ خدمات حرفه ای و تجاری
۱۲	سازمان امور اقتصادی و دارایی استان	ابوالفضل عباسچیان، غفور حمیدی و الهه لایقی	پیوندهای اقتصادی
۱۳	سازمان میراث فرهنگی و صنایع دستی و گردشگری استان	دکتر فرهنگی فرخی و سعید حسنی	مطالعات بخش گردشگری

ردیف	نام دستگاه اجرایی	نام کارشناسان دستگاه های اجرایی	بخش مطالعاتی
۱۴	سازمان حمل و نقل و پایانه های استان	عبدالحسین علی اکبری، محمدرضا آقاخانی، علی مدقالچی، سیدجلال ابوالقاسمیان وعالی اصغر عباسی	شبکه حمل و نقل/ پیوندهای فیزیکی و شبکه خدمات حمل و نقل
۱۵	سازمان مسکن و شهرسازی استان	عباس صفری،علی ایپکی وردی، رحیم توسلیان وحمیدرضا حمیدی	تحلیل نظام شهری/اقتصاد شهری/اقتصاد نواحی خاص/ توصیف عناصر نظام سکونتگاهی شهرها/ پیچیدگی کارکردی و مرکزیت سکونتگاههای شهری/ طبقه بندی سکونتگاهها بر حسب قدرت پیوندها
۱۶	سازمان آموزش و پرورش استان	سعید ناصری، حسین محمدی، منصور محمدپور، مجید محمدی فومنی، شهرام اسکندری پور، علی سردار زاده، حمیدرضا حجازی، شادمان و یارمحمدی	شبکه های آموزشی، پرورشی و تفریحی
۱۷	شرکت آب منطقه ای استان	جعفرفهیمی، حسین مهدی نژاد، امیر عباسپور، مانادانا عابدینی و علی عباسی	تحلیل حوضه ها و زیرحوضه های آبریز فعالیت های استحصال و شبکه انتقال آب
۱۸	شرکت مخابرات استان	یوسف شکوری، محمود حاجی علی اکبری، مروتعلی میرسیاهی و امیرعلی زینعلی	تحلیل خدمات مخابراتی در نقاط شهری و روستایی
۱۹	شرکت گاز استان	ابوالفضل سرایلو، موسی احمدلو، مهدی نبئی و یوسف عبدی	گاز
۲۰	شرکت برق منطقه ای استان	پرویز پورنقی، عبدالاحد عبدالهی، محمد جعفری، محمدعلی جمشیدی، مصطفی آقایاری، ابراهیم آقایاری و سوسن خطیبی	برق
۲۱	شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران منطقه شمالغرب	علی اکبر خیری آتانی و حمید رئوف احمدی	
۲۲	شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی منطقه زنجان	سید محمود طاهری، سلمان سلیمانی، سرور جمادی و علی اصغر عباسی	تحلیل نفت و فرآورده های عمده نفتی
۲۳	مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه زنجان	دکتر جلیل خاوندکار، صفورا رسولی، مریم زلفخانی و لیلا امیری	تحلیل نوع و الگوی مبادلات الکترونیک در مراکز اصلی سکونت و فعالیت
۲۴	اداره کل پست استان	علی آزرمجو، حمید محمدی و محمد جعفر تمیمی	تحلیل میزان دسترسی، زمان ارسال و هزینه انجام خدمات پستی در نقاط شهری و روستایی
۲۵	مرکز رشد دانشگاه زنجان	دکتر حبیب ا.. زلفخانی و اکرم نجفلو	تحلیل نوع و الگوی مبادلات علمی در مراکز اصلی تولید علم استان
۲۶	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی	دکتر محمد باقر آیت الهی، علیرضا حیدری و جلیل عابدینی	شبکه های خدمات بهداشتی و درمانی

فهرست اعضای تدوین کننده مطالعات آمایش استان در استانداری زنجان

ردیف	نام دستگاه اجرایی	اسامی	بخش اجرایی / مطالعاتی
۱	استانداری زنجان	محمد رئوفی نژاد، قوام نوذری و جعفر رحمانزاده	استاندار و رئیس کارگروه آمایش و محیط زیست
		علی اکبر کریمی،غلامرضا دیزج نژاد، محمدحسین فروزان مهر، منصور نوروزی، محسن عطائیان، صمد علیپور و مجید عسگری	مدیریت اجرایی و مطالعه در معاونت برنامه‌ریزی استانداری/ سازما ن مدیریت و برنامه‌ریزی استان
		منصور نوروزی، محسن عطائیان، صمد علیپور، هاشم محمدلو، احمد خداوردی، حمید نباتچیان، خلیل قاسملو، مسعود رشتچی و معاونین برنامه ریزی استانداری	دبیران کارگروه‌ها و مسئولین فصول
		احمد خداوردی، مهرداد بهرامی ، علی ایپکی وردی	دبیرخانه اجرایی مطالعات آمایش استان
		حسین امیدمقدم، مسعود رشتچی و زهره معصومی	گروه کارشناسی GIS
		صمد علیپور، احمد خداوردی، خلیل قاسملو، هاشم محمدلو، حمید نباتچیان، ابراهیم زادتوت‌آغاج، حسین امیری فرد، فاطمه صفی، مهرداد بهرامی، حسین خدمتی همپا،فریبا ارشادی، مهدی حیدری، منیژه احمدی و زهره معصومی	تحلیل سازمان فضایی فعالیت ها/ جمع بندی از وضعیت اقتصادی استان
		زین العابدین شاهمرادی، داریوش ملکی و اسماعیل بیات	تهدیدات نظامی- امنیتی و جمعبندی آن
		سید جلال موسوی، جلیل سائلی، اسماعیل لاهیجی، توکل جعفری، جمشید شیخی، رضا بخشی فر، مصطفی رهروی، احمد بهرامی، نرگس شکری، عذرا نظریان، معصومه موسوی و خانم میرکی	سرمایه اجتماعی (جمع بندی و نتیجه گیری از وضعیت فرهنگی-اجتماعی / تحلیل سیاسی-اداری و سازمانی استان
		بهرام جلیل خانی، ناهید نجفی، زهرا انصاری، نرگس مرادخانی، ستار صفری و فریدون اجاقلو	تحلیل اقتصاد کلان و مطالعات اقتصادی استان
		حسین امید مقدم، مسعود رشتچی، جواد ناصریان، ابراهیم باقری، فریبا ارشادی، زهره معصومی، محمد هادی عزیزخانی	مطالعات جمعیت و موقعیت استان

گروه مشاورین دانشگاه زنجان در تدوین برنامه آمایش استان

مدیر طرح: دکتر محسن کلانتری		
	بخش مطالعات	همکاران
فصل اول تحلیل وضعیت و ساختار استان	تحلیل موقعیت استان	دکتر محسن کلانتری، منیژه احمدی
	تحلیل پستی و بلندی‌ها	دکتر رضا خوشرفتار
	تحلیل حوزه‌ها و زیرحوضه‌های آبریز	دکتر رضا خوشرفتار، دکتر علی رضایی، ماندانا عابدینی
	تحلیل موقعیت اقلیمی	دکتر رضا خوشرفتار
	تحلیل زمین‌شناسی و منابع معدنی	
	تحلیل محیط زیست	دکتر یوسفعلی عابدینی
	تحولات جمعیت در سه دهه گذشته	حسین قهاری
	تحلیل نظام شهری استان	دکتر محسن کلانتری
	تحلیل نظام روستانشینی و عشایری استان	دکتر بهروز محمدی یگانه
	تحلیل وضعیت فرهنگی استان	آقای حسین قهاری، سمیه قزلباش، مریم مرادی، معصومه کیانی، منیژه احمدی، معصومه تیمورخانی، رحیمه نوریان، رقیه عباسی، فاطمه لطفی، لیلا حسنلو، اصغر حسنلو، نقی حیدری، غلامرضا دانشیار، محمد حسین حسینی، محمد حسن شکری، حسن حسن خانی، مهسا مصلی، مهدی بادپیما، علی طارمی
	تحلیل سرمایه اجتماعی استان	
	جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از وضعیت اجتماعی فرهنگی (نقاط قوت و ضعف و فرصت و تهدید)	دکتر محسن کلانتری، دکتر بهروز محمدی یگانه، دکتر رضا خوشرفتار، دکتر علی رضایی، دکتر یوسفعلی عابدینی، حسین قهاری
	تحلیل ویژگی‌های اقتصادی جمعیت	حسین قهاری، سمیه قزلباش
	تحلیل ساختار صنعت و معدن استان	حسین عظیمی
	ساختار کشاورزی استان	دکتر علی رضایی
	تحلیل ساختار خدمات استان	حسین عظیمی
	تحلیل ویژگی‌های زیربنایی (شبکه ارتباطات، برق، گاز، نفت...)	دکتر سعید فضلی، منیژه احمدی
	تحلیل اقتصاد شهری، روستایی و نواحی خاص	دکتر محسن کلانتری، دکتر بهروز محمدی یگانه
	تحلیل اقتصاد کلان استان	حسین عظیمی
	تحلیل سازمان فضایی فعالیت‌ها	دکتر محسن کلانتری، دکتر بهروز محمدی یگانه، دکتر رضا خوشرفتار، دکتر علی رضایی، حسین عظیمی، دکتر سعید فضلی، دکتر یوسفعلی عابدینی، حسین قهاری، منیژه احمدی
	جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از وضعیت اقتصادی (نقاط قوت و ضعف و فرصت و تهدید)	
	تحلیل سیاسی- اداری و سازمانی	حسین قهاری

	بخش مطالعات	همکاران
فصل دوم: تحلیل ساختار فضایی موجود	توصیف عناصر نظام سکونتگاهی (شهرها و روستاها)	دکتر محسن کلانتری، دکتر بهروز محمدی یگانه، حسین عظیمی
	پیچیدگی کارکردی و مرکزیت سکونتگاه‌ها	
	سلسله مراتب مکان‌های مرکزی	
	مناطق طبیعی	دکتر عبدالحسین پری زنگنه
	توزیع کارکردهای مختلف در سطح استان	دکتر محسن کلانتری، دکتر بهروز محمدی یگانه، حسین عظیمی
فصل سوم: تحلیل پیوندهای اصلی بین سکونتگاهها	پیوندهای فیزیکی و شبکه خدمات حمل و نقل	دکتر محسن کلانتری، دکتر بهروز محمدی یگانه، منیژه احمدی
	پیوندهای اقتصادی	حسین عظیمی
	پیوندهای جمعیتی	حسین قهاری، سمیه قزلباش
	شبکه‌های اعتباری و مالی	حسین عظیمی
	شبکه‌های آموزشی، پرورشی و تفریحی	فرزانه بازدار
	شبکه‌های خدمات بهداشتی و درمانی	دکتر محسن کلانتری
	پیوندهای تکنولوژیکی	دکتر سعید فضلی
	نتیجه‌گیری تحلیل پیوندها	دکتر محسن کلانتری، دکتر بهروز محمدی یگانه، حسین عظیمی، حسین قهاری، فرزانه بازدار، دکتر سعید فضلی، منیژه احمدی
فصل چهارم: ملاحظات ایمنی، دفاعی، امنیتی استان	تهدیدات ناشی از مخاطرات محیطی و محیط زیستی	دکتر عبدالحسین پری زنگنه، دکتر علی رضایی، ماندانا عابدینی
	تهدیدات اقتصادی	حسین عظیمی
	تهدیدات اجتماعی، فرهنگی و سیاسی	حسین قهاری
	جمع‌بندی تهدیدات امنیتی- دفاعی	دکتر محسن کلانتری
	جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات	دکتر محسن کلانتری، دکتر عبدالحسین پری زنگنه، حسین قهاری، حسین عظیمی،
فصل پنجم: جمع بندی و نتیجه گیری از مطالعات	تبیین سازمان فضایی موجود و ارزیابی توانایی‌ها و محدودیت‌های استان برای پاسخگویی به رسالت‌ها و مأموریت‌های تبیین شده برای استان	دکتر محسن کلانتری، دکتر عبدالحسین پری زنگنه، دکتر بهروز محمدی یگانه، دکتر رضا خوشرفتار، دکتر سعید فضلی، دکتر علی رضایی، دکتر سیمین حق نظری، دکتر یوسفعلی عابدینی، حسین قهاری، حسین عظیمی، فرزانه بازدار، منیژه احمدی،
	تعارض و توازن بین نیازهای عناصر فضایی در استفاده از منابع موجود	
	تعیین عدم تعادل‌های موجود در نظام فضایی	
	ارزیابی (بازنگری) اهداف کلی و جهت‌گیری‌های توسعه و ارائه پیشنهاد به مراجع ذیربط	
فعالیتهای مرتبط	تهیه پایگاه داده های مکانی، تهیه نقشه بخش GIS	مهندس احمدعلی امام وردی، جعفر نوری، حمیدرضا حسنلو، بامشاد یغمایی، معصومه تیمورخانی، معصومه کیانی

فهرست مطالب

۳-۱- پیوندهای فیزیکی و شبکه‌ی خدمات حمل و نقل ۱
۳-۱-۱- تحلیل پیوندهای فراملی شبکه‌ی حمل و نقل استان ۴
۳-۱-۲- تحلیل پیوندهای منطقه‌ای شبکه‌ی حمل و نقل استان ۱۷
۳-۱-۳- پیوند مراکز شهری استان با مرکز استان ۴۷
۳-۱-۴- پیوند مراکز شهری استان با یکدیگر ۵۳
۳-۱-۵- پیوند مراکز روستایی با مراکز شهری استان ۶۷
۳-۱-۶- تحلیل جریان ورود و خروج زمینی بار و مسافر ۷۹
۳-۱-۶-۱- میزان خروج کالا از زنجان به مقصد سایر استان‌ها ۷۹
۳-۱-۶-۲- میزان کالاهای وارد شده به استان زنجان ۸۳
۳-۱-۶-۳- تحلیل جریان مسافرین خارج شده استان زنجان ۸۸
۳-۱-۶-۴- تحلیل جریان ورودی مسافران به استان زنجان ۹۰
۳-۱-۶-۵- تعداد سفر کامیون از استان زنجان به مقصد سایر استان‌ها ۹۳
۳-۱-۶-۶- تعداد سفر کامیون از سایر استان‌ها به مقصد استان زنجان ۹۶
۳-۱-۷- تحلیل جریان ورود و خروج هوایی بار و مسافر ۱۰۱
۳-۱-۸- تحلیل جریان ورود و خروج دریایی بار و مسافر ۱۰۱
۳-۱-۹- تحلیل وضعیت شبکه‌ی حمل و نقل استان در ارتباط با ورود و خروج بار و مسافر ۱۰۳
منابع و مأخذ ۱۰۵
۳-۲- پیوندهای اقتصادی ۱۱۱
۳-۲-۱- جریان مواد خام و کالاها (اعم از واسطه‌ای، مصرفی و سرمایه‌ای) ۱۱۳
۳-۲-۱-۱- ارزش مبادلات مواد خام و کالاها ۱۱۳
۳-۲-۱-۲- وزن مبادلات مواد خام و کالاها ۱۱۳
۳-۲-۲- جریان اقلام عمده‌ی ورودی و خروجی استانی و فرااستانی ۱۲۷
۳-۲-۲-۱- جریان‌های عمده‌ی خروجی برحسب ارزش و وزن ۱۲۹
۳-۲-۲-۲- جریان‌های عمده‌ی ورودی برحسب ارزش و وزن ۱۵۰
۳-۲-۳- پیوندهای تولیدی ۱۵۷
۳-۲-۳-۱- تحلیل پیوندهای بخش کشاورزی بین مراکز سکونتگاهی ۱۵۹
۳-۲-۳-۲- تحلیل پیوندهای بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی ۱۶۸
۳-۲-۳-۳- تحلیل پیوندهای بخش خدمات بین مراکز سکونتگاهی ۱۸۳
۳-۲-۳-۴- تحلیل نهایی پیوندهای تولیدی ۱۸۳
۳-۲-۴- جریان‌های درآمد و سرمایه ۲۰۱
۳-۲-۴-۱- جریان درآمد و سرمایه‌ی درون استانی ۲۰۳
۳-۲-۴-۲- جریان درآمد و سرمایه‌ی فرا استانی ۲۰۶
پیوست فنی سرخط ۳-۲-۳ ..... ۲۱۳

۳-۳- پیوندهای جمعیتی ۲۱۷
۳-۳-۱- جریان‌های مهاجرت دایم و علت‌های آن ۲۱۷
۳-۳-۲- جریان‌های مهاجرت موقت و علل آن ۲۷۴
منابع و مأخذ ۲۷۵
۳-۴- پیوندهای اجتماعی- فرهنگی ۲۷۷
۳-۴-۱- پیوندهای ملی- فراملی قومی ۲۷۷
۳-۴-۲- پیوندهای ملی— فراملی فرهنگی ۲۷۹
۳-۴-۳- پیوندهای ملی- فراملی مذهبی ۲۷۹
۳-۴-۴- تعامل بین گروه‌های اجتماعی ۲۷۹
۳-۵- پیوندهای خدماتی ۲۸۱
۳-۵-۱- شبکه‌های اعتباری و مالی (در دوره‌ی پنج ساله) ۲۸۳
۳-۵-۱-۱- بانک‌ها ۲۸۳
۳-۵-۱-۱-۱- جریان میزان سپرده‌های صادره و وارده به مراکز اصلی جمعیتی ۲۸۳
۳-۵-۱-۱-۲-تحلیل اعتبارات اعطایی به تفکیک فعالیت‌های عمده (صنعت، معدن، کشاورزی، بازرگانی، حمل و نقل و ...) ۲۹۰
۳-۵-۱-۲- تحلیل عملکرد بازار مالی به تفیکک انواع آن ۲۹۳
۳-۵-۲- شبکه‌های آموزشی، پرورشی و تفریحی ۳۰۱
۳-۵-۲-۱- تحلیل جریان‌های آموزشی به تفکیک دولتی- غیردولتی و شبکه‌های رسمی- غیررسمی بین سکونتگاه‌ها (فراگیران، معلمان و نیروهای پشتیبانی) ۳۰۳
۳-۵-۲-۲-تحلیل و ارزیابی عملکرد نظام آموزشی و پرورشی (گذرتحصیلی، ترک تحصیل، اُفت تحصیلی و...) ۳۵۵
۳-۵-۲-۳- تحلیل پیوندها تفریحی، هنری و ورزشی ۴۰۰
۳-۵-۲-۴- تحلیل ارتباطات رسانه‌ای ۴۴۷
منابع و مأخذ ۴۶۵
پیوست فنی سرخط ۳-۵-۲- شبکه‌های آموزشی، پرورشی و تفریحی ۴۶۷
۳-۵-۳- شبکه‌های خدمات بهداشتی و درمانی ۴۷۷
۳-۵-۳-۱- تحلیل پیوند جریان‌های بهداشتی و درمانی با مراکز اصلی سکونتگاهی ۴۷۹
۳-۵-۳-۲- تحلیل جریان بیماری‌های واگیردار ۵۲۰
پیوست فنی سرخط ۳-۵-۳- شبکه‌های خدمات بهداشتی و درمانی ۵۲۱
۳-۵-۴- خدمات حرفه و تجاری (درون و برون استانی) ۵۷۱
۳- ۵- ۴- ۱- تحلیل نوع و الگوی خدمات تجاری و حرفه‌ای در مراکز اصلی سکونت و فعالیت ۵۷۳
منابع و مأخذ ۵۸۳
۳-۶- پیوندهای تکنولوژیکی ۵۸۷
۳-۶-۱- تحلیل نوع و الگوی مبادلات الکترونیک در مراکز اصلی سکونت و فعالیت ۵۸۹
۳-۶-۲- تحلیل نوع و الگوی مبادلات علمی در مراکز اصلی تولید علم استان (دانشگاه‌ها، پارک‌های علم و فنآوری، کریدورهای علم و فنآوری و...) ۶۲۵
منابع و مأخذ ۶۶۷

۳-۷- نتیجه‌گیری تحلیل پیوندها ۶۶۹
۳-۷-۱- تعیین و تشخیص توانمندی پیوندها ۶۷۱
۳-۷-۱-۱- توانمندی پیوندهای فیزیکی و خدماتی حمل و نقل ۶۷۱
۳-۷-۱-۲- توانمندی پیوندهای اقتصادی ۷۰۶
۳-۷-۱-۳- توانمندی پیوندهای جمعیتی ۷۲۶
۳-۷-۱-۴- توانمندی پیوندهای اجتماعی- فرهنگی ۷۳۷
۳-۷-۱-۵- توانمندی پیوندهای خدماتی ۷۴۴
۳-۷-۱-۶- توانمندی پیوندهای تکنولوژیکی ۷۵۶
۳-۷-۱-۷- جمع‌بندی نهایی و تشخیص پیوند غالب ۷۶۴
۳-۷-۲- طبقه‌بندی سکونتگاه‌ها برحسب قدرت پیوندها ۷۶۹
۳-۷-۲-۱- سکونتگاه‌های دارای پیوند قوی ۷۸۸
۳-۷-۲-۲- سکونتگاه‌های دارای پیوند متوسط ۷۸۹
۳-۷-۲-۳- سکونتگاه‌های دارای پیوند ضعیف ۷۹۱
۳-۷-۲-۴- سکونتگاه‌های دارای پیوند بسیار ضعیف ۷۹۳
۳-۷-۲-۵- تشخیص و طبقه‌بندی پهنه‌ها بر حسب قدرت پیوند سکونتگاهی ۷۹۴
منابع و مأخذ ۷۹۹

فهرست جداول

۳-۱-۱- تحلیل پیوندهای فراملی شبکه‌ی حمل و نقل استان

جدول شماره‌ی۱- تعداد شرکت‌های فعال حمل و نقل بین‌المللی بار و مسافر در سطح کشور و جایگاه استان زنجان در سال ۱۳۸۵ ..... ۱۳

۳-۱-۲- تحلیل پیوندهای منطقه‌ای شبکه‌ی حمل و نقل

جدول شماره‌ی ۱- وضعیت پیوند فیزیکی شبکه‌ی حمل و نقل استان زنجان با استان‌های همجوار ۲۰
جدول شماره‌ی ۲- مشخصات خطوط ریلی استان زنجان و استان‌های همجوار ۲۳
جدول شماره‌ی ۳- مشخصات خطوط ریلی مورد نیاز زنجان و استان‌های همجوار (براساس چشم‌انداز برنامه‌ی چهارم توسعه) ۲۴
جدول شماره‌ی ۴- مسافرین جابه جا شده از استان زنجان به استان‌های همجوار در سال ۱۳۸۵ ..... ۲۷
جدول شماره‌ی ۵- مسافرین جابه جا شده از استان‌های همجوار به استان زنجان در سال ۱۳۸۵ ..... ۲۷
جدول شماره‌ی ۶- مجموع مسافرین جابه جا شده از استان زنجان به استان‌های همجوار و بالعکس در سال ۱۳۸۵ ..... ۲۷
جدول شماره‌ی ۷- تعداد سفر با وسایل نقلیه‌ی مسافربری از استان زنجان به استان‌های همجوار در سال ۱۳۸۵ ..... ۲۹
جدول شماره‌ی ۸- تعداد سفر با وسایل نقلیه‌ی مسافربری از استان‌های همجوار به استان زنجان در سال ۱۳۸۵ ..... ۳۰
جدول شماره‌ی ۹- مجموع سفرهای بین استان زنجان و استان‌های همجوار با وسایل نقلیه‌ی مسافربری در سال ۱۳۸۵ ..... ۳۱
جدول شماره‌ی ۱۰- تعداد سفر کامیون از استان زنجان به استان‌های همجوار و بالعکس در سال ۱۳۸۵ ..... ۳۴
جدول شماره‌ی ۱۱- میزان بار حمل شده از استان زنجان به استان‌های همجوار در سال ۱۳۸۵ ..... ۳۶
جدول شماره‌ی ۱۲- میزان کالای حمل شده در سطح منطقه از استان‌های همجوار به استان زنجان در سال ۱۳۸۵ ..... ۳۹
جدول شماره‌ی ۱۳- میزان کالای حمل شده در سطح منطقه از استان زنجان به استان‌های همجوار در سال ۱۳۸۵ ..... ۴۱

۳-۱-۳- پیوند مراکز شهری استان با مراکز استان

جدول شماره‌ی۱- نحوه‌ی ارتباط مراکز شهرستان‌های استان زنجان با مرکز استان در سال ۱۳۸۵ ..... ۴۷
جدول شماره‌ی۲- مسافت بین مراکز شهرستان‌ها با مرکز استان به تفکیک کیفیت دسترسی ۴۸
جدول شماره‌ی ۳- گروه‌بندی فاصله‌ی مراکز شهری استان زنجان از مرکز استان ۴۹
جدول شماره‌ی ۴- سرعت استاندارد وسایل نقلیه برحسب وضعیت توپوگرافی و نوع راه ۵۰
جدول شماره‌ی۵- فاصله‌ی زمانی دسترسی مراکز شهرستان با مرکز استان ۵۰
جدول شماره‌ی ۶- فاصله‌ی شهرهای استان زنجان تا مرکز استان ۵۱

۳-۱-٤- پیوند مراکز شهری استان با یکدیگر

جدول شماره‌ی ۱- نوع پیوند ارتباطی مرکز شهرستان‌های استان زنجان با یکدیگر ۵۵
جدول شماره‌ی ۲- ظرفیت و رتبه‌بندی مرکز شهرستان‌های استان از نظر راه‌های زمینی براساس شاخص‌های محاسبه شده ۵۶
جدول شماره‌ی ۳- دسترسی به شبکه‌های حمل و نقل برخی از شهرهای استان ۵۸
جدول شماره‌ی ۴- ماتریس فاصله‌ی مراکز شهری استان با یکدیگر ۶۰
جدول شماره‌ی۵- طبقه‌بندی فاصله‌ی هر یک از مراکز شهری استان از پانزده شهر دیگر استان ۶۱
جدول شماره‌ی ۶- ماتریس فاصله‌ی زمانی مراکز شهری استان نسبت به یکدیگر ۶۴
جدول شماره‌ی ۷- رتبه‌بندی شهرهای استان زنجان ازلحاظ دسترسی به سایر سکونتگاه‌های مهم استان ۶۵

۳-۱-۵-پیوند مراکز روستایی با مراکز شهری استان

جدول شماره‌ی ۱- تعداد جمعیت در هر یک از دهستان‌های شهرستان ابهر (۱۳۸۵) ۶۹
جدول شماره‌ی ۲- تعداد جمعیت در دهستان‌های شهرستان ایجرود (۱۳۸۵) ۷۰
جدول شماره‌ی ۳- دهستان‌های شهرستان زنجان ۷۲
جدول شماره‌ی ۴- دهستان‌های شهرستان طارم ۷۳
جدول شماره‌ی ۵- دهستان‌های شهرستان ماهنشان ۷۴
جدول شماره‌ی ۶- تعداد جمعیت دهستان‌های شهرستان خدابنده ۷۵

۳-۱-٦-تحلیل جریان ورودی و خروج زمینی بار و مسافر

جدول شماره‌ی ۱- میزان کالای حمل شده از استان زنجان به مقصد سایر استان‌های کشور در سال ۱۳۸۵ ..... ۸۰
جدول شماره‌ی ۲- گروه‌بندی استان‌های کشور از لحاظ میزان پذیرش بار خروجی از استان زنجان در سال۱۳۸۵ ..... ۸۲
جدول شماره‌ی ۳- میزان کالای وارد شده به استان زنجان در سال ۱۳۸۵ ..... ۸۴
جدول شماره‌ی ۴- گروه‌بندی استان‌ها از لحاظ میزان کالاهای وارد شده به استان ۸۷
جدول شماره‌ی ۵- مسافرین خارج شده از استان زنجان در سال ۱۳۸۵ ..... ۸۸
جدول شماره‌ی ۶- گروه‌بندی استان‌ها براساس مسافرین خارج شده از استان زنجان در سال ۱۳۸۵ ..... ۸۹
جدول شماره‌ی ۷- مسافرین وارد شده به استان زنجان از سایر استان‌های کشور در سال ۱۳۸۵ ..... ۹۱
جدول شماره‌ی ۸- گروه‌بندی استان‌های کشور از نظر مسافرین وارد شده به استان زنجان (۱۳۸۵) ۹۳
جدول شماره‌ی ۹- تعداد سفر کامیون از استان زنجان به مقصد سایر استان‌های کشور در سال ۱۳۸۵ ..... ۹۴
جدول شماره‌ی ۱۰- تعداد سفر کامیون از استان‌های کشور به مقصد استان زنجان در سال ۱۳۸۵ ..... ۹۶
جدول شماره‌ی ۱۱- گروه‌بندی استان‌ها از نظر سفر کامیون به استان زنجان در سال ۱۳۸۵ ..... ۹۹

۳-۲-۱-جریان مواد خام و کالاها

جدول شماره‌ی ۱- تولید محصولات زراعی و باغی بخش کشاورزی استان زنجان (۸۳-۱۳۷۸) ۱۱۴
جدول شماره‌ی ۲- مقایسه‌ی تولیدات دامی بخش کشاورزی استان زنجان و کشور (۸۳-۱۳۸۷) ۱۱۶
جدول شماره‌ی ۳- مقایسه‌ی جوازهای تأسیس سرمایه‌گذاری و تعداد پروانه‌های بهره‌برداری صادره در بخش صنعت استان زنجان و کشور ۱۲۰
جدول شماره‌ی ۴- میزان تولیدات معدنی استان در سال‌های ۸۴- ۱۳۸۰ ..... ۱۲۴
جدول شماره‌ی ۵- ارزش تولیدات معدنی استان در سال‌های ۸۴- ۱۳۸۰ ..... ۱۲۵

۳-۲-۲-جریان اقلام عمده‌ی ورودی و خروجی استانی و فرا استانی

جدول شماره‌ی ۱- ارزش صادرات گمرک استان به تفکیک کشورهای مقصد در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰ ..... ۱۴۴
جدول شماره‌ی ۲- مقدار صادرات گمرک استان به تفکیک کشورهای مقصد در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰ ..... ۱۴۷
جدول شماره‌ی ۳- ارزش واردات گمرک استان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰ ..... ۱۵۱
جدول شماره‌ی ۴- مقدار واردات گمرک استان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰ ..... ۱۵۲
جدول شماره‌ی ۵- سهم کشورها از ارزش واردات گمرک استان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰ ..... ۱۵۳
جدول شماره‌ی ۶- سهم کشورها از مقدار واردات گمرک استان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰ ..... ۱۵۵

۳-۲-۳-پیوندهای تولیدی

جدول شماره‌ی ۱- چگونگی تهیه‌ی کود مورد نیاز کشاورزان استان به تفکیک شهرستان ۱۶۰
جدول شماره‌ی ۲- چگونگی تأمین نیروی انسانی مورد نیاز کشاورزان استان ۱۶۱
جدول شماره‌ی ۳- چگونگی تأمین ماشین‌آلات کشاورزی مورد نیاز کشاورزان استان ۱۶۳
جدول شماره‌ی ۴- چگونگی تأمین خدمات مورد نیاز کشاورزی استان ۱۶۴
جدول شماره‌ی ۵- چگونگی تأمین منابع سرمایه‌گذاری استان ۱۶۵
جدول شماره‌ی ۶- چگونگی فروش محصولات عمده‌ی تولیدی استان ۱۶۷
جدول شماره‌ی ۷- چگونگی تأمین مواد اولیه مورد نیاز بخش صنعت ۱۶۹
جدول شماره‌ی ۸- چگونگی تأمین کالاهای واسطه‌ای مورد نیاز بخش صنعت ۱۷۱
جدول شماره‌ی ۹- چگونگی تأمین ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز بخش صنعت استان ۱۷۲
جدول شماره‌ی ۱۰- چگونگی تأمین منابع سرمایه‌گذاری بخش صنعت استان ۱۷۴
جدول شماره‌ی ۱۱- چگونگی تأمین نیروی انسانی مورد نیاز بخش صنعت استان ۱۷۵
جدول شماره‌ی ۱۲- چگونگی تأمین خدمات مورد نیاز شرکت‌های صنعتی استان ۱۷۷
جدول شماره‌ی ۱۳- چگونگی فروش محصولات تولیدی بخش صنعت استان در داخل کشور ۱۷۹
جدول شماره‌ی ۱۴- چگونگی فروش محصولات تولیدی بخش صنعت استان در خارج از کشور ۱۸۰
جدول شماره‌ی ۱۵- چگونگی مصرف یا سرمایه‌گذاری درآمد حاصل از تولید محصولات صنعتی استان ۱۸۲
جدول شماره‌ی ۱۶- وضعیت پیوندهای بخش کشاورزی بین مراکز سکونتگاهی به تفکیک شهرستان‌های استان زنجان ۱۸۳
جدول شماره‌ی ۱۷- شهرستان‌ها یا استان‌های دارای بیش‌ترین قدرت پیوندهای ورودی و خروجی بخش کشاورزی بین مراکز سکونتگاهی به تفکیک شهرستان‌های استان زنجان ۱۸۷
جدول شماره‌ی ۱۸- وضعیت تأمین منابع سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی در شهرستان‌های استان زنجان ۱۸۸
جدول شماره‌ی ۱۹- وضعیت مصرف یا سرمایه‌گذاری درآمد حاصل از بخش کشاورزی در شهرستان‌های استان زنجان ۱۸۸
جدول شماره‌ی ۲۰- تحلیل پیوندهای بخش کشاورزی در استان زنجان ۱۸۸
جدول شماره‌ی ۲۱- وضعیت پیوندهای بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی به تفکیک شهرستان‌های استان زنجان ۱۹۱
جدول شماره‌ی ۲۲- شهرستان‌ها یا استان‌های دارای بیش‌ترین قدرت پیوندهای ورودی و خروجی بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی به تفکیک شهرستان‌های استان زنجان ۱۹۴
جدول شماره‌ی ۲۳- وضعیت تأمین منابع سرمایه‌گذاری در بخش صنعت در شهرستان‌های استان زنجان ۱۹۵
جدول شماره‌ی ۲۴- وضعیت مصرف یا سرمایه‌گذاری درآمد حاصل از بخش صنعت در شهرستان‌های استان زنجان ۱۹۶
جدول شماره‌ی ۲۵- تحلیل پیوندهای بخش صنعت در استان زنجان ۱۹۶

۳-۲-٤- جریان‌های درآمد و سرمایه

جدول شماره‌ی۱- منابع سرمایه‌گذاری از محل منابع درون استانی ۲۰۴
جدول شماره‌ی ۲- برآورد کل سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در استان به تفکیک هر شهرستان ۲۰۵
جدول شماره‌ی ۳- جریان درآمد و سرمایه درون استانی در دوره‌ی ۸۴- ۱۳۸۰ ..... ۲۰۶
جدول شماره‌ی ۴- جریان درآمد و سرمایه درون استانی در دوره‌ی ۸۴- ۱۳۸۰ ..... ۲۰۷

۳-۲-٤-جریان‌های درآمد و سرمایه

جدول شماره‌ی ۱- تحولات جمعیت روستایی استان زنجان به تفکیک شهرستان‌های آن در دوره‌ی ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۲۰
جدول شماره‌ی ۲- تحولات نرخ رشد جمعیت و خانوار روستایی استان زنجان به تفکیک شهرستان‌های آن در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۲۱
جدول شماره‌ی ۳- دسته‌بندی روستاهای استان زنجان براساس جمعیت آنها در سال‌های (۸۵-۱۳۵۵) ۲۲۷
جدول شماره‌ی ۴- دسته‌بندی روستاهای شهرستان ابهر بر اساس جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۳۰
جدول شماره‌ی ۵ - دسته بندی روستاهای شهرستان ایجرود براساس جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۳۱
جدول شماره‌ی ۶- دسته‌بندی روستاهای شهرستان خدابنده براساس جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۳۱
جدول شماره‌ی ۷- دسته‌بندی روستاهای شهرستان خرمدره براساس جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۳۲
جدول شماره‌ی ۸- دسته‌بندی روستاهای شهرستان زنجان براساس جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۳۳
جدول شماره‌ی ۹- دسته‌بندی روستاهای شهرستان طارم براساس جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۳۳
جدول شماره‌ی ۱۰- دسته‌بندی روستاهای شهرستان ماهنشان براساس جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۳۴
جدول شماره‌ی ۱۱- توزیع روستاهای شهرستان ابهر براساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۳۵
جدول شماره‌ی ۱۲- توزیع روستاهای شهرستان ایجرود براساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۳۶
جدول شماره‌ی ۱۳- توزیع روستاهای شهرستان خدابنده براساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۳۸
جدول شماره‌ی ۱۴- توزیع روستاهای شهرستان خرمدره براساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۳۹
جدول شماره‌ی ۱۵- توزیع روستاهای شهرستان زنجان بر اساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۴۰
جدول شماره‌ی ۱۶- توزیع روستاهای شهرستان طارم براساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۴۲
جدول شماره‌ی ۱۷- توزیع روستاهای شهرستان ماهنشان براساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۴۳
جدول شماره‌ی ۱۸- چگونگی توزیع جمعیت شهرهای کنونی استان در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۴۶
جدول شماره‌ی ۱۹- چگونگی توزیع جمعیت شهرهای کنونی استان در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۴۶
جدول شماره‌ی۲۰- سهم شهرهای کنونی استان زنجان ازجمعیت مناطق شهری ۲۴۷
جدول شماره‌ی ۲۱- جمعیت شهری استان زنجان در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ به تفکیک شهرستان‌های کنونی آن ۲۴۹
جدول شماره‌ی ۲۲- تحولات رشد جمعیت شهری استان زنجان در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ به تفکیک شهرستان‌ها کنونی آن ۲۴۹
جدول شماره‌ی ۲۳- تحولات رشد جمعیت شهری و روستایی استان زنجان در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ به تفکیک شهرستان‌های کنونی آن ۲۵۱
جدول شماره‌ی ۲۴- چگونگی توزیع جابه‌جایی جمعیت کشور در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ به تفکیک استان ۲۵۴
جدول شماره‌ی ۲۵- مهاجران وارد شده استان در دو دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵ و ۸۵-۱۳۷۵ ..... ۲۵۶
جدول شماره‌ی ۲۶- مهاجران وارد شده به استان در دو دوره به تفکیک جنسیت آنان ۲۵۷
جدول شماره‌ی ۲۷- سهم مهاجران وارد شده به استان در دو دوره‌ی به تفکیک جنسیت آنان ۲۵۸
جدول شماره‌ی ۲۸- چگونگی توزیع مهاجران وارد شده به استان زنجان در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ براساس مبدأ به تفکیک شهرستان مقصد ۲۶۰
جدول شماره‌ی ۲۹- جابه‌جایی درون استانی جمعیت در دهه‌ی ۸۵-۱۳۷۵ ..... ۲۶۲
جدول شماره‌ی ۳۰- مهاجرت درون استانی در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ به تفکیک شهرستان ۲۶۳
جدول شماره‌ی ۳۱- چگونگی توزیع مهاجران خارج شده از استان زنجان در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ براساس استان مقصد به تفکیک شهرستان مبدأ ۲۶۳
جدول شماره‌ی ۳۲- مهاجرت برون استانی در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ به تفکیک شهرستان ۲۶۶
جدول شماره‌ی ۳۳- دلایل عمده مهاجرت در فاصله سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ به تفکیک جنس در بین واردشدگان به نقاط شهری و نقاط روستایی کشور ۲۷۰

جدول شماره‌ی ۳۴- دلایل مهاجرت وارد شدگان به نقاط شهری و روستایی استان زنجان بین سال‌های ۸۵-۱۳۷۵ به تفکیک جنس..... ۲۷۳
جدول شماره‌ی ۳۵- دلایل مهاجرت وارد شدگان به نقاط شهری و روستایی استان زنجان بین سال‌های۸۵- ۱۳۷۵ ..... ۲۷۳

۳-۵-۱-شبکه‌های اعتباری و مالی (در دوره‌ی پنج ساله)

جدول شماره‌ی ۱- تعداد و پراکندگی بانک‌های عامل در استان زنجان..... ۲۸۳
جدول شماره‌ی ۲- میزان سپرده‌گذاری در شبکه بانکی استان به تفکیک شهرستان در دوره‌ی ۸۴-۱۳۸۰..... ۲۸۴
جدول شماره‌ی ۳- سطح‌بندی شهرهای استان براساس شاخص رتبه‌بندی بانک‌ها..... ۲۸۵
جدول شماره‌ی ۴- مقایسه‌ی سپرده‌های بانکی استان با سپرده‌های سیستم بانکی کشور در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹..... ۲۸۶
جدول شماره‌ی ۵- سهم سپرده‌های بانکی استان به نسبت سپرده‌های سیستم بانکی کشور..... ۲۸۶
جدول شماره‌ی ۶- جمع سپرده‌های بخش خصوصی و درصد رشد آن نزد شبکه‌ی بانکی دولتی استان در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹..... ۲۸۷
جدول شماره‌ی ۷- سرانه سپرده‌ها در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹ ..... ۲۸۷
جدول شماره‌ی ۸- ترکیب نسبی سپرده‌های بخش خصوصی در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹..... ۲۸۸
جدول شماره‌ی ۹- ترکیب تفصیلی سپرده‌های بخش خصوصی در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹..... ۲۸۸
جدول شماره‌ی ۱۰- سرانه سپرده‌ها به نسبت واحدهای بانکی استان در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹..... ۲۸۸
جدول شماره‌ی ۱۱- سرانه سپرده‌ها به نسبت کارکنان بانکی استان در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹..... ۲۸۸
جدول شماره‌ی ۱۲- سرانه سپرده‌های مدت‌دار در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹ ..... ۲۸۸
جدول شماره‌ی ۱۳- مشخصات صندوق‌های قرض‌الحسنه فعال استان زنجان در سال ۱۳۸۵..... ۲۸۹
جدول شماره‌ی ۱۴- تسهیلات پرداختی بانک‌ها به بخش غیردولتی برحسب بخش‌های عمده اقتصادی..... ۲۹۱
جدول شماره‌ی ۱۵- تسهیلات اعطایی توسط شبکه‌ی بانکی دولتی استان در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹..... ۲۹۱
جدول شماره‌ی ۱۶- ترکیب نسبی تسهیلات اعطایی توسط شبکه‌ی بانکی دولتی استان به تفکیک بخش‌های اقتصادی در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹..... ۲۹۱
جدول شماره‌ی ۱۷- ترکیب تسهیلات اعطایی توسط شبکه‌ی بانکی دولتی استان در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹..... ۲۹۲
جدول شماره‌ی ۱۸- ترکیب نسبی تسهیلات اعطایی توسط شبکه‌ی بانکی دولتی استان به تفکیک بخش‌های اقتصادی در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹..... ۲۹۲
جدول شماره‌ی ۱۹- مقایسه منابع و مصارف در شبکه‌ی بانکی دولتی استان در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹..... ۲۹۲
جدول شماره‌ی ۲۰- مقایسه نسبی منابع و مصارف در شبکه‌ی بانکی دولتی استان در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹ ..... ۲۹۲
جدول شماره‌ی ۲۱- عملکرد اقتصادی بورس استان زنجان (۸۷-۱۳۸۴) ۲۹۴
جدول شماره‌ی ۲۲- حق بیمه دریافتی و مبلغ بیمه پرداختی در استان زنجان (۸۸-۱۳۸۰)..... ۲۹۶
جدول شماره‌ی ۲۳- ضریب تعداد حق بیمه در استان زنجان (۸۶-۱۳۸۰)..... ۲۹۷

۳-۵-۲- شبکه‌های آموزشی، پرورشی و تفریحی

جدول شماره‌ی ۱- خاستگاه معلمان غیربومی شهرهای آبر و چورزق..... ۳۰۵
جدول شماره‌ی ۲- خاستگاه معلمان غیربومی شهر سلطانیه ۳۰۵
جدول شماره‌ی ۳- خاستگاه معلمان غیربومی مراکز شهری زنجانرود..... ۳۰۷
جدول شماره‌ی ۴- خاستگاه معلمان غیربومی شهر ماهنشان..... ۳۰۹
جدول شماره‌ی ۵- خاستگاه معلمان غیر بومی شهرهای زرین آباد و حلب..... ۳۱۲

جدول شماره‌ی ۶- خاستگاه معلمان غیربومی مناطق شهری افشار ۳۱۳
جدول شماره‌ی ۷- خاستگاه معلمان غیربومی مناطق شهری سجاس ۳۱۵
جدول شماره‌ی ۱۲- تعداد دانش‌آموزان طرح پراکنده‌ی شاهد استان ۳۲۳
جدول شماره‌ی ۱۳- مقایسه دانش‌آموزان شاهد استان و کشور ۳۲۴
جدول شماره‌ی ۱۴- دانش‌آموزان مدارس شاهد استان ۳۲۴
جدول شماره‌ی ۱۵- مدارس شاهد استان و کشور ۳۲۴
جدول شماره‌ی ۱۶- مدارس ایثارگران استان ۳۲۵
جدول شماره‌ی ۱۷- دانش‌آموزان ایثارگران استان ۳۲۶
جدول شماره‌ی ۱۸- مدارس شاهد، ایثارگران و تعداد دانش‌آموزان ۳۲۷
جدول شماره‌ی ۱۹- مدارس شاهد و ایثارگران و تعداد دانش‌آموزان مشغول به تحصیل ۳۲۷
جدول شماره‌ی ۲۰- تعداد فضاهای آموزشی مدارس غیر انتفاعی ۳۲۸
جدول شماره‌ی ۲۱- تعداد فضاهای آموزشی استیجاری مدارس غیر دولتی ۳۲۹
جدول شماره‌ی ۲۲- تعداد آموزشگاه‌های علمی آزاد ۳۳۰
جدول شماره‌ی ۲۳- آمار دانش‌آموزان آموزشگاه‌های علمی آزاد ۳۳۱
جدول شماره‌ی ۲۴- تعداد آموزشگاه‌های زبان‌های خارجی ۳۳۲
جدول شماره‌ی ۲۵- آمار دانش‌آموزان زبان‌های خارجی ۳۳۳
جدول شماره‌ی ۲۶- آموزش دیدگان، مربیان فعال و مراکز ثابت سازمان آموزشی فنی و حرفه‌ای ۳۳۴
جدول شماره‌ی ۲۷- آمار هنرجویان گروه صنعت به کل هنرجویان ۳۳۶
جدول شماره‌ی ۲۸- درصد هنرجویان گروه خدمات به کل هنرجویان ۳۳۷
جدول شماره‌ی ۲۹- آمار هنرجویان گروه خدمات ۳۳۸
جدول شماره‌ی ۳۰- درصد هنرجویان گروه کشاورزی ۳۳۹
جدول شماره‌ی ۳۱- آمار هنرجویان گروه کشاورزی ۳۴۰
جدول شماره‌ی ۳۲- درصد هنرجویان کاردانش فنی و حرفه‌ای از مجموع دانش‌آموزان دوم و سوم ۳۴۱
جدول شماره‌ی ۳۳- آمار کل هنرجویان ۳۴۲
جدول شماره‌ی ۳۴- تراکم دانش‌آموز غیرانتفاعی (دوره‌ی راهنمایی) ۳۴۳
جدول شماره‌ی ۳۵- تراکم دانش‌آموز غیرانتفاعی (دوره‌ی متوسطه) ۳۴۴
جدول شماره‌ی ۳۶- تراکم دانش‌آموز آموزشگاه‌های دولتی (دوره‌ی ابتدایی) ۳۴۵
جدول شماره‌ی ۳۷- تراکم دانش آموز دولتی در آموزشگاه دولتی(دوره‌ی راهنمایی) ۳۴۶
جدول شماره‌ی ۳۸- تراکم دانش‌آموز دولتی در آموزشگاه دولتی (دوره متوسطه) ۳۴۸
جدول شماره‌ی ۳۹- تراکم دانش‌آموز دولتی در کلاس دایر (دوره‌ی ابتدایی) ۳۵۰
جدول شماره‌ی ۴۰- تراکم دانش‌آموز دولتی در کلاس دایر (دوره‌ی راهنمایی) ۳۵۱
جدول شماره‌ی ۴۱- تراکم دانش‌آموز دولتی در کلاس دایر (دوره‌ی متوسطه) ۳۵۲
جدول شماره‌ی ۴۲- نرخ ارتقاء دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی ۳۶۲
جدول شماره‌ی ۴۳- نرخ تکرار دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی ۳۶۶
جدول شماره‌ی ۴۴- نرخ ترک تحصیل دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی ۳۶۹
جدول شماره‌ی ۴۵- نرخ ماندگاری دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی ۳۷۲
جدول شماره‌ی ۴۶- نرخ پوشش تحصیلی دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی ۳۷۴

جدول شماره‌ی ۴۷- تکرار دانش‌آموزان دوره‌ی راهنمایی ۳۷۵
جدول شماره‌ی ۴۸- نرخ ترک تحصیل دانش‌آموزان دوره‌ی راهنمایی ۳۷۸
جدول شماره‌ی ۴۹- نرخ ارتقاء دانش‌آموزان دوره‌ی راهنمایی ۳۷۹
جدول شماره‌ی ۵۰- نرخ ماندگاری دانش‌آموزان دوره‌ی راهنمایی ۳۸۱
جدول شماره‌ی ۵۱- نرخ پوشش تحصیلی دانش‌آموزان دوره‌ی راهنمایی ۳۸۳
جدول شماره‌ی ۵۲- نرخ ارتقاء دانش‌آموزان دوره‌ی متوسطه ۳۸۵
جدول شماره‌ی۵۳- نرخ گذر تحصیلی و تکرار دانش‌آموزان دوره‌ی متوسطه ۳۸۷
جدول شماره‌ی۵۴- درصد قبولین کنکور دانش آموزان دوره‌ی متوسطه ۳۸۹
جدول شماره‌ی ۵۵- درصد فارغ التحصیلی و نرخ ارتقاء دانش آموزان فنی و حرفه‌ای کار و دانش ۳۹۱
جدول شماره‌ی ۵۶- نرخ باسوادی ۳۹۲
جدول شماره‌ی ۵۷- نرخ پوشش تحصیلی نهضت سواد آموزی ۳۹۳
جدول شماره‌ی ۵۸- میانگین تحصیلات معلمان ۳۹۴
جدول شماره‌ی ۵۹- میانگین سرانه آموزشی معلمان ۳۹۸
جدول شماره‌ی ۶۰- شاخص‌های مربوط به سر خط «تحلیل پیوندهای تفریحی، هنری و ورزشی» ۴۰۱
جدول شماره‌ی ۶۱- نمایشگاه‌های فرهنگی و هنری برپا شده و بازدیدکنندگان ۴۰۴
جدول شماره‌ی ۶۲- سینماها و تماشاگران فیلم‌های سینمایی ۴۰۴
جدول شماره‌ی ۶۳- سالن‌های وابسته به اداره‌ی کل فرهنگ و ارشاد اسلامی و برنامه‌های اجرا شده ۴۰۵
جدول شماره‌ی ۶۴- چاپخانه‌های تحت نظارت اداره‌ی کل فرهنگ و ارشاد اسلامی ۴۰۶
جدول شماره‌ی ۶۵- تعداد کتابخانه، کتاب، اعضاء و مراجعان به کتابخانه‌ها ۴۰۷
جدول شماره‌ی ۶۶- تأسیسات و مکان‌های ورزشی ۴۰۸
جدول شماره‌ی ۶۷- مربیان و داوران برحسب رشته‌های ورزشی و جنس (۱۳۸۳) ۴۰۹
جدول شماره‌ی ۶۸- ورزشکاران سازمان یافته برحسب رشته‌های ورزش، گروه‌های عمده سنی و جنس ۱۳۸۳ ..... ۴۰۹
جدول شماره‌ی ۶۹- شرکت کنندگان سازماندهی شده در مسابقات ورزشی برحسب رشته (۱۳۸۳) ۴۰۹
جدول شماره‌ی ۷۰- درصد دانش‌آموزان شرکت کننده در فعالیت‌های اردو و بازدید سه مقطع ۴۱۰
جدول شماره‌ی ۷۱- درصد دانش‌آموزان تحت پوشش مراکز دارالقرآن‌های آموزش و پرورش ۴۱۱
جدول شماره‌ی ۷۲ – سرانه فضای کتابخانه‌های آموزشگاهی ۴۱۲
جدول شماره‌ی ۷۳- تعداد کتابخانه ۴۱۳
جدول شماره‌ی ۷۴- سرانه سالن‌های فرهنگی و هنری و چند منظوره ۴۱۴
جدول شماره‌ی ۷۵- سرانه کتاب به تفکیک شهر ۴۱۵
جدول شماره‌ی ۷۶- درصد برگزیدگان مسابقات فرهنگی و هنری دوره‌ی راهنمایی و متوسطه ۴۱۶
جدول شماره‌ی ۷۷- درصد معلمان ورزش از کل معلمان ۴۱۷
جدول شماره‌ی ۷۸- تعداد دانش‌آموزان شرکت کننده در مسابقات و جشنواره‌ها (پسران) ۴۱۸
جدول شماره‌ی ۷۹ – تعداد دانش آموزان دختر شرکت کننده در مسابقات و جشنواره‌های ورزشی (دختران) ۴۲۰
جدول شماره‌ی ۸۰- تعداد مدارس پسرانه دارای فضاهای ورزشی رو باز استاندارد ۴۲۱
جدول شماره‌ی ۸۱- تعداد مدارس دخترانه دارای فضاهای ورزشی رو باز استاندارد ۴۲۲
جدول شماره‌ی ۸۲- تعداد مدارس دارای فضاهای ورزشی سرپوشیده استاندارد پسران بصورت تکمیلی ۴۲۳
جدول شماره‌ی ۸۳- تعداد استخرهای سرپوشیده و رو باز مدارس ۴۲۳

جدول شماره‌ی ۸۴- کمبود فضاهای ورزشی سرپوشیده تا برنامه‌ی توسعه‌ی چهارم ۴۲۴
جدول شماره‌ی ۸۵-تعداد کل دانش آموزان تحت پوشش کانون‌ها ویژه و سالن‌های ورزشی سرپوشیده ۴۲۵
جدول شماره‌ی ۸۶- لیست کانون‌های فرهنگی و پژوهشی استان ۴۲۷
جدول شماره‌ی ۸۷- تعداد دانش آموزان دختر رشته‌ی تربیت بدنی و علوم ورزشی ۴۲۸
جدول شماره‌ی ۸۸- تعداد دانش آموزان پسر رشته‌ی تربیت بدنی و علوم ورزشی ۴۲۸
جدول شماره‌ی ۸۹ – سرانه فضاهای ورزشی سرپوشیده داخل مدارس ۴۲۹
جدول شماره‌ی ۹۰- سرانه فضاهای ورزشی سرپوشیده داخل و خارج محوطه‌ی مدارس استان زنجان ۴۳۰
جدول شماره‌ی ۹۱- تعداد دانش آموزان پسر شرکت کننده در مسابقات قهرمانی ۴۳۱
جدول شماره‌ی ۹۲- تعداد دانش آموزان دختر شرکت کننده در مسابقات قهرمانی ۴۳۲
جدول شماره‌ی ۹۳-تعداد مدال‌ها و عناوین کسب شده توسط دانش آموزان پسر از مسابقات کشوری ۴۳۳
جدول شماره‌ی ۹۴- تعداد مدال‌های کسب شده توسط دانش آموزان ۴۳۴
جدول شماره‌ی ۹۵- تعداد اماکن ورزشی سرپوشیده – موجود و نیمه تمام ۴۳۵
جدول شماره‌ی ۹۶- سرانه فضاهای ورزشی روباز ۴۳۶
جدول شماره‌ی ۹۷- فضاهای ورزشی سرپوشیده ۴۳۷
جدول شماره‌ی ۹۸- انجمن ورزش بانوان ۴۳۸
جدول شماره‌ی ۹۹ – شاخص انجمن ورزش بانوان ۴۳۸
جدول شماره‌ی ۱۰۰- تعداد هیأت‌یهای ورزشی ۴۳۸
جدول شماره‌ی ۱۰۱- شاخص هیأت‌های ورزشی ۴۳۸
جدول شماره‌ی ۱۰۲- تعداد ورزشکاران همگانی ۴۳۹
جدول شماره‌ی ۱۰۳- تعداد ورزشکاران همگانی ۴۳۹
جدول شماره‌ی ۱۰۴- تعداد قهرمانان ملی ۴۳۹
جدول شماره‌ی ۱۰۵- شاخص قهرمانان ۴۳۹
جدول شماره‌ی ۱۰۶- تعداد داوران استان ۴۴۰
جدول شماره‌ی ۱۰۷- تعداد داوران استان به کل جمعیت ۴۴۰
جدول شماره‌ی ۱۰۸- تعداد مربیان ۴۴۰
جدول شماره‌ی ۱۰۹- شاخص مربیان ۴۴۱
جدول شماره‌ی ۱۱۰- شاخص دعوت شدگان به تیم ملی ۴۴۱
جدول شماره‌ی ۱۱۱- عملکرد موضوعی صدای مرکز زنجان ۴۵۰
جدول شماره‌ی ۱۱۲- پوشش برنامه‌های صدا در استان زنجان ۴۵۱
جدول شماره‌ی۱۱۳-پوشش برنامه‌های سیما در مناطق مختلف استان زنجان ۴۵۲
جدول شماره‌ی ۱۱۴- وضعیت نشریات استان زنجان ۴۵۳
جدول شماره‌ی ۱۱۵- نشریات و حوزه فعالیت آنها ۴۵۵
جدول شماری ۱۱۶- کانون‌های فرهنگی و حوزه فعالیت آنها ۴۵۶
جدول شماره‌ی ۱۱۷- سایت‌های کامپیوتری سازمان آموزش وپرورش ۴۵۹

۳-۵-۳- شبکه‌های خدمات بهداشتی و درمانی

جدول شماره‌ی ۱- مشخصات خدمات تخصصی ارایه شده در بیمارستان‌های استان زنجان ۴۸۲
جدول شماره‌ی ۲- مشخصات مراکز بهداشتی درمانی فعال شهری استان زنجان ۴۸۷
جدول شماره‌ی ۳- مشخصات مراکز بهداشتی درمانی غیرفعال شهری استان زنجان ۴۸۸
جدول شماره‌ی ۴- مشخصات مراکز بهداشتی درمانی روستایی فعال در استان زنجان ۴۸۸
جدول شماره‌ی ۵- مراکز بهداشتی درمانی غیر فعال روستایی استان زنجان ۴۹۱
جدول شماره‌ی ۶- میزان مراجعات به مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج) ۴۹۵
جدول شماره‌ی ۷- مراجعان به مرکز آموزشی و درمانی ولیعصر (عج) از نظر وضعیت تأهل ۴۹۷
جدول شماره‌ی ۸- وضعیت مراجعان به مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج) از نظر گروه‌های سنی ۴۹۸
جدول شماره‌ی ۹- وضعیت مراجعان به مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج) از نظر نوع بیمه ۴۹۹
جدول شماره‌ی ۱۰- وضعیت مراجعان به مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج) از نظر وضعیت خروجی ۴۹۹
جدول شماره‌ی ۱۱- وضعیت مراجعان به مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج) براساس محل سکونت (شهری یا روستایی) ۵۰۰
جدول شماره‌ی ۱۲- وضعیت مراجعان به مرکز آموزشی درمانی ولیعصر براساس بخش مورد مراجعه ۵۰۱
جدول شماره‌ی ۱۳- وضعیت مراجعین به بیمارستان امدادی ابهر از نظر شهر محل سکونت ۵۰۳
جدول شماره‌ی ۱۴- وضعیت مراجعین به بیمارستان امدادی ابهر از نظر گروه‌های سنی ۵۰۵
جدول شماره‌ی ۱۵- وضعیت مراجعین به بیمارستان امدادی ابهر از نظر نوع بیمه ۵۰۷
جدول شماره‌ی ۱۶- وضعیت مراجعین به بیمارستان امدادی ابهر از نظر وضعیت خروجی ۵۰۸
جدول شماره‌ی ۱۷- وضعیت مراجعین به بیمارستان امدادی ابهر از نظر محل سکونت (شهری/ روستایی) ۵۰۸
جدول شماره‌ی ۱۸- وضعیت مراجعین به بیمارستان امدادی ابهر از نظر بخش مورد مراجعه ۵۰۹
جدول شماره‌ی ۱۹- وضعیت مراجعین به بیمارستان امیرالمونین (ع) از نظر شهر محل سکونت ۵۱۰
جدول شماره‌ی ۲۰- وضعیت مراجعین به بیمارستان امیرالمونین (ع) خدابنده به تفکیک گروه‌های سنی ۵۱۱
جدول شماره‌ی ۲۱- وضعیت مراجعین به بیمارستان امیرالمومنین (ع) خدابنده از نظر نوع بیمه‌ی تحت پوشش ۵۱۳
جدول شماره‌ی ۲۲- وضعیت مراجعین به بیمارستان امیرالمومنین خدابنده از نظر وضعیت خروجی ۵۱۴
جدول شماره‌ی ۲۳- وضعیت مراجعین به بیمارستان امیرالمومنین خدابنده از نظر محل سکونت (شهری/ روستایی) ۵۱۴
جدول شماره‌ی ۲۴- وضعیت مراجعین به بیمارستان امیرالمومنین (ع) خدابنده از نظر بخش مورد مراجعه ۵۱۵
جدول شماره‌ی ۲۵- وضعیت مراجعین به بیمارستان شهدای طارم از نظر شهر محل سکونت ۵۱۵
جدول شماره‌ی ۲۶- وضعیت مراجعین به بیمارستان شهدای طارم از نظر نوع بیمه ۵۱۶
جدول شماره‌ی ۲۷- وضعیت مراجعین به بیمارستان شهدای طارم از نظر گروه‌های سنی ۵۱۶
جدول شماره‌ی ۲۸- وضعیت مراجعین به بیمارستان شهدای طارم از نظر وضعیت خروجی ۵۱۹
جدول شماره‌ی ۲۹- وضعیت مراجعین به بیمارستان شهدای طارم از نظر بخش مورد مراجعه ۵۱۹

۳-۵-٤- خدمات حرفه‌ای و تجاری (درون و برون استانی)

جدول شماره‌ی ۱- سهم بخش خدمات در بین فعالیت‌های اقتصادی کشور و استان زنجان ۸۵ -۱۳۷۹ ..... ۵۷۴
جدول شماره‌ی ۲- تعداد مشاوران تشخیص صلاحیت شده مشغول فعالیت در استان زنجان سال ۱۳۸۷ ..... ۵۷۶
جدول شماره‌ی ۳- تعداد شرکت‌های پیمانکاری تشخیص صلاحیت شده کشور و استان زنجان در پایه‌ها و رشته‌های مختلف در سال ۱۳۸۷ ..... ۵۷۶

جدول شماره‌ی ۴- تعداد پیمانکاران تشخیص صلاحیت شده در استان زنجان در رشته‌ها و پایه‌های مختلف در سال ۱۳۸۷ ..... ۵۷۷
جدول شماره‌ی ۵- تعداد پیمانکاران تشخیص صلاحیت شده کشور در رشته‌ها و پایه‌های مختلف در سال ۱۳۸۷ ..... ۵۷۷
جدول شماره‌ی ۶- برآورد ظرفیت مازاد و کمبود خدمات پیمانکاری در استان زنجان در سال ۱۳۸۷ ..... ۵۷۸
جدول شماره‌ی ۷- صادرات خدمات فنی و مهندسی کشور و استان زنجان ۵۷۹
جدول شماره‌ی ۸- شاخص مزیت نسبی و رقابتی رشته‌های پیمانکاری استان در پایه‌های مختلف بر اساس ظرفیت کار (LQ) ۵۸۰

۳-۶-۱- تحلیل نوع و الگوی مبادلات الکترونیک در مراکز اصلی سکونت و فعالیت

جدول شماره‌ی ۱- نوع استفاده از اینترنت ۶۱۸
جدول شماره‌ی ۲- فعالیت‌های الکترونیکی و حجم مبادلات الکترونیکی بانک‌ها ۶۲۰

۳-۶-۲- تحلیل نوع و الگوی مبادلات علمی در مراکز اصلی تولید علم استان

جدول شماره‌ی ۱- تعداد جمعیت، مساحت و تعداد شهرستان‌های استان زنجان در مقایسه با دیگر استان‌های کشور ۶۲۷
جدول شماره‌ی ۲- بررسی دوره‌های مختلف تغییر و تحول دانشگاه در ایران و استان زنجان ۶۳۱
جدول شماره‌ی ۳- موقعیت علمی استان در کشور ۶۳۳
جدول شماره‌ی ۴- تعداد مراکز علمی و دانشگاهی سراسری و آزاد و مشخصات آنها در استانها ۶۳۴
جدول شماره‌ی۵- برنامه‌های توسعه ایران ۶۳۹
جدول شماره‌ی ۶- نحوه‌ی تعامل دانشگاه و صنعت ۶۴۲
جدول شماره‌ی ۷- روند سازمان یافته ارتباط صنعت و دانشگاه ۶۴۳
جدول شماره‌ی ۸- وضعیت مراکز رشد و پارک‌های علم و فنآوری ۶۵۵
جدول شماره‌ی ۱۱- مقایسه‌ی آمار مراکز رشد ایران و چند کشور جهان در سال ۲۰۰۰ میلادی ۶۶۰

۳-۷-۱- تعیین و تشخیص توانمندی پیوندها

جدول شماره‌ی ۱- سطح‌بندی سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان براساس سطح دسترسی به شبکه‌ی زیربنایی ۶۷۲
جدول شماره‌ی ۲- آستانه خدماتی شبکه‌های زیربنایی استان ۶۷۴
جدول شماره‌ی ۳- سطح‌بندی شهرهای استان به لحاظ دسترسی به شبکه‌های زیربنایی ۶۷۵
جدول شماره‌ی ۴- سطح‌بندی دسترسی شهرهای استان بر مبنای فاصله سکونتگاه‌ها به یکدیگر ۶۷۷
جدول شماره‌ی ۵- رتبه‌بندی قابلیت دسترسی شهرهای استان بر مبنای فاصله سکونتگاه‌ها با یکدیگر ۶۷۸
جدول شماره‌ی ۶- رتبه‌بندی شهرها از نظر دسترسی به شبکه‌ی حمل و نقل استان ۶۷۹
جدول شماره‌ی ۷- رتبه‌بندی شهرها از نظر دسترسی به کریدورهای بین المللی ۶۸۰
جدول شماره‌ی ۸- محاسبه‌ی انحراف از مسیر مستقیم شبکه‌ی ارتباطی شهرهای استان زنجان ۶۸۲
جدول شماره‌ی ۹- پیوند مرکز شهرستان‌های استان براساس نوع دسترسی ۶۸۳
جدول شماره‌ی ۱۰- وضعیت شهرستان‌های استان از نظر دسترسی به شبکه ارتباطی ۶۸۳
جدول شماره‌ی ۱۱- انواع راه‌های زمینی (جاده) در استان زنجان به تفکیک نوع راه و شهرستان (۱۳۸۱) ۶۸۴
جدول شماره‌ی ۱۲- ظرفیت و رتبه‌بندی شهرها از نظر راه‌های زمینی براساس شاخص‌های محاسبه شده ۶۸۷
جدول شماره‌ی ۱۳- ماتریس فاصله‌ی مراکز شهری استان با یکدیگر ۶۹۰
جدول شماره‌ی ۱۴- نحوه‌ی ارتباط مراکز شهرستان‌های استان زنجان با مرکز استان در سال ۱۳۸۵ ..... ۶۹۱

جدول شماره‌ی ۱۵- مسافت بین مراکز شهرستان‌ها با مرکز استان به تفکیک کیفیت دسترسی..... ۶۹۲
جدول شماره‌ی ۱۶- گروه‌بندی فاصله مراکز شهری استان زنجان از مرکز استان..... ۶۹۳
جدول شماره‌ی ۱۷- سرعت استاندارد وسایل نقلیه برحسب وضعیت توپوگرافی و نوع راه..... ۶۹۳
جدول شماره‌ی ۱۸- فاصله زمانی دسترسی مراکز شهرستان با مرکز استان..... ۶۹۴
جدول شماره‌ی ۱۹- ماتریس فاصله‌ی زمانی مراکز شهری استان نسبت به یکدیگر..... ۶۹۶
جدول شماره‌ی ۲۰- رتبه‌بندی شهرهای استان زنجان از لحاظ دسترسی به سایر سکونتگاه‌های مهم استان..... ۶۹۷
جدول شماره‌ی ۲۱- ماتریس زمانی بین مراکز شهرستان‌های استان از طریق راه‌های سطح ۲..... ۶۹۹
جدول شماره‌ی ۲۲- مجموعه فواصل و رتبه‌بندی شهرستان‌ها براساس زمان دسترسی..... ۶۹۹
جدول شماره‌ی ۲۳- حجم جریانات متقابل بین مراکز شهری استان برمبنای جابه‌جایی بار به تفکیک مبدأ و مقصد (۱۳۸۰)..... ۷۰۱
جدول شماره‌ی ۲۴- حجم جریانات متقابل در بین مراکز شهری استان بر مبنای جابه‌جایی مسافر به تفکیک مبدأ و مقصد سال ۱۳۸۰..... ۷۰۲
جدول شماره‌ی ۲۵- جریان بار وارد و خارج شده از مراکز شهری استان (۱۳۸۰)..... ۷۰۳
جدول شماره‌ی ۲۶- میزان بار حمل شده به تفکیک شهرستان مبدا و ده کالای عمده‌ی استان..... ۷۰۴
جدول شماره ۲۷- میزان بار حمل شده به تفکیک شهرستان مبدأ بین سالهای ۸۴-۱۳۸۰..... ۷۰۵
جدول شماره‌ی ۲۸- میزان سپرده‌گذاری در شبکه‌ی بانکی استان به تفکیک شهرستان در دوره‌ی ۸۴-۱۳۸۰..... ۷۰۷
جدول شماره‌ی ۲۹- سطح‌بندی شهرهای استان براساس شاخص سپرده‌ها و تسهیلات..... ۷۰۸
جدول شماره‌ی ۳۰- میزان کل سرمایه‌گذاری‌ها در سطح استان به تفکیک شهرستان (۸۴-۱۳۸۰)..... ۷۱۱
جدول شماره‌ی ۳۱- تعداد سرمایه‌گذاری، اشتغال و مجوزهای صادر شده در سطح استان..... ۷۱۲
جدول شماره‌ی ۳۲- وضعیت پیوندهای بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی به تفکیک شهرستان‌های استان زنجان..... ۷۱۵
جدول شماره‌ی ۳۳- چگونگی فروش محصولات عمده‌ی تولیدی استان..... ۷۲۱
جدول شماره‌ی ۳۴- چگونگی تأمین نیروی انسانی مورد نیاز بخش صنعت استان..... ۷۲۲
جدول شماره‌ی ۳۵-چگونگی تأمین خدمات مورد نیاز شرکت‌های صنعتی استان..... ۷۲۳
جدول شماره‌ی ۳۶- شاخص قوه‌ی جذب صنعتی، تراکم و سرانه سرمایه ثابت صنعتی در استان زنجان تا ۱۳۸۱..... ۷۲۵
جدول شماره‌ی ۳۷- رتبه‌بندی شهرهای استان براساس شاخص‌های صنعتی..... ۷۲۶
جدول شماره‌ی ۳۸- تعداد جمعیت سکونتگاه‌های شهری استان در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵..... ۷۲۹
جدول شماره‌ی ۳۹- متوسط رشد سالانه جمعیت در سکونتگاه‌های شهری استان در سال های ۸۵-۱۳۵۵..... ۷۳۰
جدول شماره‌ی ۴۰- جمعیت سکونتگاه‌های شهری استان زنجان از جمعیت مناطق شهری..... ۷۳۱
جدول شماره‌ی ۴۱- تحولات رشد جمعیت شهری و روستایی استان زنجان در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ به تفکیک شهرستان‌های کنونی آن ۷۳۳
جدول شماره‌ی ۴۲- جابه‌جایی مسافرین وارد شده و خارج شده از مراکز شهری استان (۱۳۸۰)..... ۷۳۵
جدول شماره‌ی ۴۳- تعداد سفر و مسافر جابه‌جا شده در استان زنجان به تفکیک شهرستان مبدأ و نوع وسیله..... ۷۳۶
جدول شماره‌ی ۴۴- چگونگی توزیع مؤسسات، انجمن‌ها، آموزشگاه‌ها، فرهنگ‌سراها و... استان زنجان به تفکیک شهرستان محل استقرار آنها..... ۷۴۴
جدول شماره‌ی ۴۵- توزیع کارکردهای شهری برحسب مقیاس در نقاط شهری استان به تفکیک فراملی، ملی، منطقه‌ای و ناحیه‌ای..... ۷۴۶
جدول شماره‌ی ۴۶- نحوه‌ی توزیع فعالیت‌های بخش خدمات در سکونتگاه‌های شهری استان زنجان..... ۷۴۹
جدول شماره‌ی ۴۷- محاسبه‌ی ارزش مرکزیت مجموع زیر بخش‌های هر خدمات در شهرهای استان..... ۷۵۱
جدول شماره‌ی ۴۸- محاسبه‌ی شاخص مرکزیت برای شهرهای استان زنجان و رتبه‌بندی شهرها بر این اساس..... ۷۵۱
جدول شماره‌ی ۴۹- رتبه‌بندی شهرهای استان زنجان بر مبنای شاخص مرکزیت شاغلین بخش خدمات..... ۷۵۲

جدول شماره‌ی ۵۰- جمع مرسولات پستی به تفکیک شهرستان در دوره‌ی ۷ ساله (۸۳-۱۳۷۵) ۷۵۴
جدول شماره‌ی ۵۱- حجم جریانات متقابل بین مراکز شهری استان بر مبنای مرسولات پستی به تفکیک مبدأ و مقصد در طول یک هفته کاری(۱۳۸۱)..... ۷۵۵
جدول شماره‌ی ۵۲- رشد ضریب نفوذ تلفن ثابت در سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان زنجان..... ۷۵۷
جدول شماره‌ی ۵۳- مقایسه‌ی رشد ضریب نفوذ تلفن ثابت سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان زنجان در دوره‌ی ۸۳-۱۳۷۳ ..... ۷۵۸
جدول شماره‌ی ۵۴- درصد موفقیت مکالمات تلفن ثابت از ۸۴-۱۳۷۶..... ۷۵۹
جدول شماره‌ی ۵۵- نوع استفاده از اینترنت در استان زنجان..... ۷۶۱
جدول شماره‌ی ۵۶- فعالیت‌های الکترونیکی و حجم مبادلات الکترونیکی بانک‌ها ۷۶۳

۳-۷-۲- طبقه‌بندی سکونتگاه‌ها برحسب قدرت پیوندها

جدول شماره‌ی ۱- ماتریس داده‌ها (شاخص‌های سنجش قدرت پیوندهای سکونتگاه‌های شهری استان زنجان)..... ۷۷۴
جدول شماره‌ی ۲- ماتریس استاندارد جهت سنجش قدرت پیوندهای سکونتگاه‌های شهری استان زنجان ۷۷۸
جدول شماره‌ی ۳- ماتریس فواصل مرکب بین سکونتگاه‌های شهری استان زنجان و تعیین کوتاه‌ترین فاصله..... ۷۸۱
جدول شماره‌ی ۴- مقدار ایده‌آل شاخص‌های مورد استفاده..... ۷۸۵
جدول شماره‌ی ۵- رتبه‌بندی سکونتگاه‌های شهری استان زنجان براساس قدرت پیوند..... ۷۸۷
جدول شماره‌ی ۶- سطح‌بندی سکونتگاه‌های شهری استان زنجان براساس قدرت پیوند ۷۹۴

فهرست نقشه‌ها

۳-۱-۱- تحلیل پیوندهای فراملی شبکه‌ی حمل و نقل استان

نقشه‌ی شماره‌ی ۱- موقعیت فراملی استان زنجان ۶
نقشه‌ی شماره‌ی ۲- طول آزاد راه‌های کشور به تفکیک استان در سال ۱۳۸۳ ..... ۱۰
نقشه‌ی شماره‌ی ۳- تراکم آزاد راه‌های کشور به تفکیک استان در سال ۱۳۸۳ ..... ۱۱
نقشه‌ی شماره‌ی ۴- وضعیت و موقعیت شبکه حمل و نقل ریلی استان زنجان ۱۴

۳-۱-۲- تحلیل پیوندهای منطقه‌ای شبکه‌ی حمل و نقل

نقشه‌ی شماره‌ی ۱- موقعیت استان زنجان در شمالغرب کشور ۲۱
نقشه‌ی شماره‌ی ۲- موقعیت منطقه‌ای استان زنجان ۲۱
نقشه‌ی شماره‌ی ۳ – کل مسافر جابه‌جا شده در بین استان زنجان و استان‌های همجوار ۲۸
نقشه‌ی شماره‌ی ۴- تعداد سفر وسایل نقلیه‌ی مسافربری از استان زنجان به استان‌های همجوار در سال ۱۳۸۵ ..... ۳۱
نقشه‌ی شماره‌ی ۵- تعداد سفر کامیون از استان زنجان به استان‌های همجوار و بالعکس در سال ۱۳۸۵ ..... ۳۵
نقشه‌ی شماره‌ی ۶- میزان بار حمل شده از استان زنجان (باری) به استان‌های همجوار در سال ۱۳۸۵ ..... ۳۷
نقشه‌ی شماره‌ی ۷- میزان کالای حمل شده در سطح منطقه از استان‌های همجوار به استان زنجان در سال ۱۳۸۵ ..... ۳۹
نقشه‌ی شماره‌ی ۸- میزان کالای حمل شده در سطح منطقه از استان زنجان به استان‌های همجوار در سال ۱۳۸۵ ..... ۴۲

۳-۱-٦- تحلیل جریان ورود و خروج زمینی بار و مسافر

نقشه‌ی شماره‌ی ۱- میزان کالای حمل شده از استان زنجان به مقصد سایر استان‌های کشور در سال ۱۳۸۵ ..... ۸۱
نقشه‌ی شماره‌ی ۲- گروه‌بندی استان‌های کشور از لحاظ میزان پذیرش بار خروجی از استان زنجان در سال ۱۳۸۵ ..... ۸۳
نقشه‌ی شماره‌ی ۳- میزان کالای حمل شده از استان به مقصد سایر استان‌های کشور در سال ۱۳۸۵ ..... ۸۵
نقشه‌ی شماره‌ی ۴- گروه‌بندی استان‌ها از لحاظ میزان کالاهای وارد شده به استان زنجان ۸۷
نقشه‌ی شماره‌ی ۵- گروه بندی استان‌ها براساس مسافرین خارج شده از استان زنجان در سال ۱۳۸۵ ..... ۹۰
نقشه‌ی شماره‌ی ۶- مسافرین وارد شده به استان زنجان از سایر استان‌های کشور در سال ۱۳۸۵ ..... ۹۲
نقشه‌ی شماره‌ی ۷- گروه‌بندی استان‌های کشور از نظر مسافرین وارد شده به استان زنجان در سال ۱۳۸۵ ..... ۹۳
نقشه‌ی شماره‌ی ۸- تعداد سفر کامیون از استان زنجان به مقصد سایر استان‌های کشور در سال ۱۳۸۵ ..... ۹۵
نقشه‌ی شماره‌ی ۹- تعداد سفر کامیون از استان‌های کشور به مقصد استان زنجان در سال ۱۳۸۵ ..... ۹۸
نقشه‌ی شماره‌ی ۱۰- گروه‌بندی استان‌ها از نظر سفر کامیون به استان زنجان در سال ۱۳۸۵ ..... ۹۹

۳-۲-۲- جریان اقلام عمده‌ی ورودی و خروجی استان و فرااستانی

نقشه‌ی شماره‌ی ۱- سهم بار خروجی از استان زنجان به سایر استان‌ها در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰ ..... ۱۳۱
نقشه‌ی شماره‌ی ۲- بار خروجی از شهرستان‌های استان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰ ..... ۱۳۶
نقشه‌ی شماره‌ی ۳- متوسط سهم کشورها از ارزش صادرات گمرک استان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰ ..... ۱۴۶
نقشه‌ی شماره‌ی ۴- متوسط سهم کشورها از مقدار صادرات گمرک استان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰ ..... ۱۴۹
نقشه‌ی شماره‌ی ۵- متوسط سهم کشورها از ارزش واردات گمرک استان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰ ..... ۱۵۴

نقشه‌ی شماره‌ی ۶- متوسط سهم کشورها از مقدار واردات گمرک استان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰ ..... ۱۵۶

۳-۲-۳- پیوندهای تولیدی

نقشه‌ی شماره‌ی ۱- وضعیت تأمین منابع سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی در شهرستان‌های استان زنجان ۱۶۶
نقشه‌ی شماره‌ی ۲- دسته‌بندی پیوندهای خروجی بخش کشاورزی بین مراکز سکونتگاهی به تفکیک شهرستان ۱۸۴
نقشه‌ی شماره‌ی ۳- دسته‌بندی پیوندهای ورودی بخش کشاورزی بین مراکز سکونتگاهی به تفکیک شهرستان ۱۸۴
نقشه‌ی شماره‌ی ۴- پیوندهای ورودی و خروجی بخش کشاورزی بین مراکز سکونتگاهی استان به تفکیک شهرستان‌های استان زنجان. ۱۸۵
نقشه‌ی شماره‌ی ۵- تعداد پیوندهای بخش کشاورزی براساس ارتباط با سایر شهرستان‌ها در استان ۱۸۵
نقشه‌ی شماره‌ی ۶- تعداد پیوندهای بخش کشاورزی براساس جهت آنها بین مراکز سکونتگاهی استان به تفکیک شهرستان ۱۸۶
نقشه‌ی شماره‌ی ۷- قدرت پیوندهای خروجی بخش کشاورزی بین مراکز سکونتگاهی به تفکیک شهرستان‌های استان زنجان ۱۸۶
نقشه‌ی شماره‌ی ۸- قدرت پیوندهای ورودی بخش کشاورزی بین مراکز سکونتگاهی به تفکیک شهرستان‌های استان زنجان ۱۸۷
نقشه‌ی شماره‌ی ۹- وضعیت مصرف یا سرمایه‌گذاری درآمد حاصل از بخش کشاورزی در شهرستان‌های استان زنجان ۱۸۹
نقشه‌ی شماره‌ی ۱۰- دسته‌بندی پیوندهای ورودی بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی در استان به تفکیک شهرستان‌ها ۱۹۱
نقشه‌ی شماره‌ی ۱۱- دسته‌بندی پیوندهای خروجی بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی در استان به تفکیک شهرستان‌ها ۱۹۲
نقشه‌ی شماره‌ی ۱۲- تعداد پیوندهای بخش صنعت براساس جهت آنها بین مراکز سکونتگاهی در استان ۱۹۲
نقشه‌ی شماره‌ی ۱۳- تعداد پیوندهای بخش صنعت براساس ارتباط با سایر شهرستان‌ها در استان ۱۹۳
نقشه‌ی شماره‌ی ۱۴- قدرت پیوندهای ورودی بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی در استان به تفکیک شهرستان ۱۹۳
نقشه‌ی شماره‌ی ۱۵- قدرت پیوندهای خروجی بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی در استان به تفکیک شهرستان ۱۹۴
نقشه‌ی شماره‌ی ۱۶- وضعیت تأمین منابع سرمایه‌گذاری در بخش صنعت در شهرستان‌های استان زنجان ۱۹۵
نقشه‌ی شماره‌ی ۱۷- وضعیت مصرف یا سرمایه‌گذاری درآمد حاصل از بخش صنعت در استان به تفکیک شهرستان ۱۹۷

۳-۲-٤- جریان‌های درآمد و سرمایه

نقشه‌ی شماره‌ی ۱- کل سرمایه‌گذاری و منابع آن در استان به تفکیک هر شهرستان ۲۰۷
نقشه‌ی شماره‌ی ۲- ورود و خروج سرمایه در استان به تفکیک هر شهرستان ۲۰۹
نقشه‌ی شماره‌ی ۳- سرمایه‌پذیری و سرمایه‌فرستی در استان به تفکیک هر شهرستان ۲۰۹

۳-۳-۱- جریان‌های مهاجرت دایم و علت‌های آن

نقشه‌ی شماره‌ی ۱- سهم مهاجران وارد شده به استان زنجان در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ ..... ۲۵۹
نقشه‌ی شماره‌ی ۲- سهم مهاجران وارد شده به استان زنجان در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ به تفکیک شهرستان ۲۵۹
نقشه‌ی شماره‌ی ۳- سهم مهاجران خارج شده از استان زنجان در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ ..... ۲۶۴
نقشه‌ی شماره‌ی ۴- سهم مهاجران خارج شده از استان زنجان در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ به تفکیک شهرستان ۲۶۵
نقشه‌ی شماره‌ی ۵- توزیع مهاجران وارد شده به شهرستان‌های استان زنجان در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ ..... ۲۶۷
نقشه‌ی شماره‌ی ۶- توزیع مهاجران خارج شده از شهرستان‌های استان زنجان در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ ..... ۲۶۷

۳-۵-۲- شبکه‌های آموزشی، پرورشی و تفریحی

نقشه‌ی شماره‌ی ۱- آموزگاران وارد و خارج شده به منطقه‌ی آموزشی طارم ۳۰۶
نقشه‌ی شماره‌ی ۲- آموزگاران وارد و خارج شده به منطقه‌ی آموزشی زنجانرود ۳۰۸
نقشه‌ی شماره‌ی ۳- آموزگاران وارد و خارج شده به منطقه‌ی آموزشی ماهنشان ۳۰۹
نقشه‌ی شماره‌ی ۴- آموزگاران وارد و خارج شده به منطقه‌ی آموزشی بزینه رود ۳۱۱
نقشه‌ی شماره‌ی ۵- آموزگاران وارد و خارج شده به منطقه‌ی آموزشی ایجرود ۳۱۲
نقشه‌ی شماره‌ی ۶- آموزگاران وارد و خارج شده به منطقه‌ی آموزشی افشار ۳۱۴
نقشه‌ی شماره‌ی ۷- آموزگاران وارد و خارج شده به منطقه‌ی آموزشی سجاس ۳۱۵
نقشه‌ی شماره‌ی ۸- آموزگاران وارد و خارج شده به منطقه‌ی آموزشی ابهر ۳۱۶
نقشه‌ی شماره‌ی ۹- آموزگاران وارد و خارج شده به منطقه‌ی آموزشی خرمدره ۳۱۶
نقشه‌ی شماره‌ی ۱۰- آموزگاران وارد و خارج شده به منطقه‌ی آموزشی انگوران ۳۱۷
نقشه‌ی شماره‌ی ۱۱- آموزگاران وارد و خارج شده به منطقه‌ی آموزشی خدابنده ۳۱۷
نقشه‌ی شماره‌ی ۱۲- مدیران، معاونان و دفترداران بومی و غیربومی مناطق آموزش و پرورش ۳۱۸
نقشه‌ی شماره‌ی ۱۳- آموزگاران ابتدایی بومی و غیربومی مناطق آموزش و پرورش ۳۱۸
نقشه‌ی شماره‌ی ۱۴- دبیران دوره‌ی راهنمایی بومی و غیربومی مناطق آموزش و پرورش ۳۱۹
نقشه‌ی شماره‌ی ۱۵- دبیران دوره‌ی متوسطه بومی و غیربومی مناطق آموزش و پرورش ۳۱۹
نقشه‌ی شماره‌ی ۱۶- دانش آموزان دوره‌ی راهنمایی مناطق آموزش و پرورش ۳۴۷
نقشه‌ی شماره‌ی ۱۷- دانش آموزان دوره‌ی متوسطه مناطق آموزش و پرورش ۳۴۹

۳-۵-۳- شبکه‌های خدمات بهداشتی و درمانی

نقشه‌ی شماره‌ی ۱- پراکندگی بیمارستان‌ها در استان ۴۸۳
نقشه‌ی شماره‌ی ۲- توزیع امکانات درمانی در بیمارستان‌های شهرهای استان ۴۸۴
نقشه‌ی شماره‌ی ۳- پراکندگی پایگاه‌های اورژانس در استان ۴۸۴
نقشه‌ی شماره‌ی ۴- سرانه تخت در بیمارستان‌های استان به تفکیک شهرستان ۴۸۵
نقشه‌ی شماره‌ی ۵- پراکندگی خانه‌های بهداشت روستایی در استان ۴۹۲
نقشه‌ی شماره‌ی ۶- توزیع خانه‌های بهداشت روستایی استان در محدوده‌ی شهرستان ۴۹۲
نقشه‌ی شماره‌ی ۷- توزیع خانه‌های بهداشت روستایی استان در محدوده‌ی بخش ۴۹۳
نقشه‌ی شماره‌ی ۸- توزیع خانه‌های بهداشت روستایی استان در محدوده‌ی دهستان ۴۹۳
نقشه‌ی شماره‌ی ۹- مراجعات برون استانی به بیمارستان ولی عصر شهر زنجان ۴۹۷
نقشه‌ی شماره‌ی ۱۰- مراجعات درون استانی به بیمارستان امدادی شهر ابهر ۵۰۶
نقشه‌ی شماره‌ی ۱۱- مراجعات برون استانی به بیمارستان امدادی شهر ابهر ۵۰۷
نقشه‌ی شماره‌ی ۱۲- مراجعات درون استانی به بیمارستان امیرالمومنین شهر قیدار ۵۱۲
نقشه‌ی شماره‌ی ۱۳- مراجعات برون استانی به بیمارستان امیرالمومنین شهر قیدار ۵۱۲
نقشه‌ی شماره‌ی ۱۴- مراجعات درون استانی به بیمارستان شهدای شهر آبر ۵۱۷
نقشه‌ی شماره‌ی ۱۵- مراجعات برون استانی به بیمارستان شهدای شهر آبر ۵۱۸

۳-۷-۱- تعیین و تشخیص توانمندی پیوندها

نقشه‌ی شماره‌ی ۱– توزیع جغرافیایی پیوندهای فیزیکی شبکه‌های زیربنایی استان زنجان ۶۷۵
نقشه‌ی شماره‌ی ۲– موقعیت سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان در ارتباط با امتیاز دسترسی به امکانات زیربنایی ۶۷۶
نقشه‌ی شماره‌ی ۳– دسته‌بندی پیوندهای ورودی بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی در استان به تفکیک شهرستان ۷۱۶
نقشه‌ی شماره‌ی ۴– دسته‌بندی پیوندهای خروجی بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی در استان به تفکیک شهرستان ۷۱۶
نقشه‌ی شماره‌ی ۵– بار خروجی از شهرستان‌های استان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰ ..... ۷۲۰

۳-۷-۲- طبقه‌بندی سکونتگاه‌ها برحسب قدرت پیوندها

نقشه‌ی شماره‌ی ۱- سطح‌بندی سکونتگاه‌های شهری استان زنجان برحسب قدرت پیوندها ۷۸۸

فهرست نمودارها

۳-۱-۱- تحلیل پیوندهای فراملی شبکه‌ی حمل و نقل استان

نمودار شماره‌ی۱- رتبه‌بندی شرکت‌های فعال بین‌المللی(بار و مسافر)، در سطح کشور و جایگاه استان زنجان در آن ۱۳۸۵ ..... ۷
نمودار شماره‌ی۲- طول آزاد راه‌های کشور به تفکیک استان در سال ۱۳۸۳ ..... ۷
نمودار شماره‌ی۳- رتبه‌ی آزاد راه‌های کشور به تفکیک استان در سال ۱۳۸۳ ..... ۸
نمودار شماره‌ی۴- تراکم آزاد راه‌های کشور به تفکیک استان در سال ۱۳۸۳ ..... ۸
نمودار شماره‌ی۵- طول راه‌های اصلی کشور به تفکیک استان در سال ۱۳۸۳ ..... ۹
نمودار شماره‌ی۶- رتبه‌ی راه‌های اصلی کشور به تفکیک استان در سال ۱۳۸۳ ..... ۹
نمودار شماره‌ی۷- تراکم راه‌های اصلی کشور به تفکیک استان در سال ۱۳۸۳ ..... ۱۰

۳-۱-۲- تحلیل پیوندهای منطقه‌ای شبکه‌ی حمل و نقل استان

نمودار شماره‌ی۱- درصد خطوط ریلی استان زنجان در مقایسه با استان‌های همجوار ۲۳
نمودار شماره‌ی۲- مجموع مسافرین جابه‌جا شده از استان زنجان به استان‌های همجوار و بالعکس در سال ۱۳۸۵ ..... ۲۸
نمودار شماره‌ی۳- مقایسه‌ی مسافرین جابه‌جا شده بین استان زنجان و استان‌های همجوار در سال ۱۳۸۵ ..... ۲۹
نمودار شماره‌ی۴- مقایسه‌ی تعداد سفر وسایل نقلیه‌ی مسافربری جابه‌جا شده بین استان زنجان و استان‌های همجوار در سال ۱۳۸۵ ..... ۳۰
نمودار شماره‌ی۵- مجموع سفرهای بین استان زنجان و استان‌های همجوار با وسایل نقلیه‌ی مسافربری در سال ۱۳۸۵ ..... ۳۲
نمودار شماره‌ی۶- مقایسه‌ی تعداد سفر کامیون از استان زنجان به استان‌های همجوار و بالعکس در سال ۱۳۸۵ ..... ۳۴
نمودار شماره‌ی۷- میزان بار حمل شده از استان زنجان به استان‌های همجوار در سال ۱۳۸۵ ..... ۳۷
نمودار شماره‌ی۸- مقایسه‌ی میزان کالای حمل شده در سطح منطقه بین استان زنجان و استان‌های همجوار در سال ۱۳۸۵ ..... ۴۱

۳-۱-۳- پیوند مراکز شهری استان با مرکز استان

نمودار شماره‌ی۱- مقایسه‌ی فاصله‌ی زمانی و مکانی دسترسی مراکز شهرستان‌ها با مرکز استان ۵۰
نمودار شماره‌ی۲- فاصله‌ی شهرهای استان زنجان تا مرکز استان ۵۲

۳-۱-٦- تحلیل جریان ورود و خروج زمینی بار و و مسافر

نمودار شماره‌ی۱- مقایسه‌ی میزان کالای وارد شده و خارج شده از استان زنجان به استان‌های دیگر در سال ۱۳۸۵ ..... ۸۵
نمودار شماره‌ی۲- مقایسه‌ی مسافرین وارد شده و خارج شده از استان زنجان در سال ۱۳۸۵ ..... ۹۱
نمودار شماره‌ی۳- مقایسه‌ی تعداد سفر کامیون بین استان زنجان و سایر استان‌های کشور در سال ۱۳۸۵ ..... ۹۷

۳-۲-۱- جریان مواد خام و کالاها (اعم از واسطه‌ای، مصرفی و سرمایه‌ای)

نمودار شماره‌ی۱- مقایسه‌ی تولید محصولات زراعی استان زنجان و کشور (۸۳-۱۳۷۸) ۱۱۴
نمودار شماره‌ی۲- مقایسه‌ی تولید محصولات باغی استان و کشور (۸۳-۱۳۷۸) ۱۱۵
نمودار شماره‌ی۳- مقایسه‌ی مجموع تولید محصولات زراعی و باغی استان زنجان و کشور (۸۳-۱۳۷۸) ۱۱۵
نمودار شماره‌ی۴- مقایسه‌ی تولید گوشت قرمز استان زنجان و کشور (۸۳-۱۳۷۸) ۱۱۶
نمودار شماره‌ی۵- مقایسه‌ی تولید شیر در استان زنجان و کشور (۸۳-۱۳۷۸) ۱۱۷

نمودار شماره‌ی۶- مقایسه‌ی تولید گوشت مرغ در استان و کشور (۸۳-۱۳۸۷)..... ۱۱۷
نمودار شماره‌ی۷- مقایسه‌ی تولید عسل در استان زنجان و کشور (۸۳-۱۳۷۸)..... ۱۱۸
نمودار شماره‌ی۸- مقایسه‌ی تولید محصولات شیلات در استان زنجان و کشور (۸۳-۱۳۷۸)..... ۱۱۹
نمودار شماره‌ی۹- مقایسه‌ی تولید تخم‌مرغ در استان زنجان و کشور (۸۳-۱۳۷۸))..... ۱۱۹
نمودار شماره‌ی۱۰- مقایسه‌ی تعداد جواز تأسیس واحدهای صنعتی صادره در استان زنجان و کشور..... ۱۲۱
نمودار شماره‌ی۱۱- مقایسه‌ی سرمایه‌گذاری جوازهای تأسیس واحدهای صنعتی صادره در استان زنجان و کشور..... ۱۲۱
نمودار شماره‌ی۱۲- مقایسه‌ی تعداد پروانه‌های بهره‌برداری واحدهای صنعتی صادره در استان زنجان و کشور..... ۱۲۲
نمودار شماره‌ی۱۳- مقایسه‌ی سرمایه‌گذاری پروانه‌های بهره‌برداری واحدهای صنعتی صادره استان و کشور..... ۱۲۲

۳-۲-۳- پیوندهای تولیدی

نمودار شماره‌ی۱- چگونگی تهیه‌ی کود مورد نیاز کشاورزان استان به تفکیک شهرستان..... ۱۶۰
نمودار شماره‌ی۲- چگونگی تأمین نیروی انسانی مورد نیاز کشاورزان استان به تفکیک شهرستان..... ۱۶۲
نمودار شماره‌ی۳- چگونگی تأمین ماشین‌آلات کشاورزی مورد نیاز کشاورزان استان به تفکیک شهرستان..... ۱۶۳
نمودار شماره‌ی۴- چگونگی تأمین خدمات مورد نیاز کشاورزی استان به تفکیک شهرستان..... ۱۶۵
نمودار شماره‌ی۵- چگونگی تأمین منابع سرمایه‌گذاری استان به تفکیک شهرستان..... ۱۶۵
نمودار شماره‌ی۶- چگونگی فروش محصولات عمده‌ی تولیدی استان به تفکیک شهرستان..... ۱۶۸
نمودار شماره‌ی۷- چگونگی تأمین مواد اولیه‌ی مورد نیاز بخش صنعت استان به تفکیک شهرستان..... ۱۷۰
نمودار شماره‌ی۸- چگونگی تأمین کالاهای واسطه‌ای مورد نیاز بخش صنعت استان به تفکیک شهرستان..... ۱۷۱
نمودار شماره‌ی۹- چگونگی تأمین ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز بخش صنعت استان به تفکیک شهرستان..... ۱۷۳
نمودار شماره‌ی۱۰- چگونگی تأمین منابع سرمایه‌گذاری بخش صنعت استان به تفکیک شهرستان..... ۱۷۴
نمودار شماره‌ی۱۱- چگونگی تأمین نیروی انسانی مورد نیاز بخش صنعت استان به تفکیک شهرستان..... ۱۷۶
نمودار شماره‌ی۱۲- چگونگی تأمین خدمات مورد نیاز شرکت‌های صنعتی استان به تفکیک شهرستان..... ۱۷۸
نمودار شماره‌ی۱۳- چگونگی فروش محصولات تولیدی بخش صنعت استان در داخل کشور..... ۱۷۹
نمودار شماره‌ی۱۴- چگونگی فروش محصولات تولیدی بخش صنعت استان در خارج از کشور..... ۱۸۱
نمودار شماره‌ی۱۵- چگونگی مصرف یا سرمایه‌گذاری درآمد حاصل از تولید محصولات صنعتی در استان به تفکیک شهرستان..... ۱۸۲

۳-۳-۱- جریان‌های مهاجرت دایم و علت‌های آن

نمودار شماره‌ی۱- جمعیت مناطق روستایی استان زنجان (۸۵-۱۳۵۵)..... ۲۲۱
نمودار شماره‌ی۲- جمعیت مناطق روستایی شهرستان ابهر (۸۵-۱۳۵۵)..... ۲۲۲
نمودار شماره‌ی۳- جمعیت مناطق روستایی شهرستان ایجرود (۸۵-۱۳۵۵)..... ۲۲۳
نمودار شماره‌ی۴- جمعیت مناطق روستایی شهرستان خدابنده (۸۵-۱۳۵۵)..... ۲۲۴
نمودار شماره‌ی۵- جمعیت مناطق روستایی شهرستان خرمدره (۸۵-۱۳۵۵)..... ۲۲۵
نمودار شماره‌ی۶- جمعیت مناطق روستایی شهرستان زنجان (۸۵-۱۳۵۵)..... ۲۲۵
نمودار شماره‌ی۷- جمعیت مناطق روستایی شهرستان طارم (۸۵-۱۳۵۵)..... ۲۲۶
نمودار شماره‌ی۸- جمعیت مناطق روستایی شهرستان ماهنشان (۸۵-۱۳۵۵)..... ۲۲۷
نمودار شماره‌ی۹- دسته‌بندی روستاهای استان زنجان براساس جمعیت آنها در سرشماری سال ۱۳۵۵..... ۲۲۸
نمودار شماره‌ی۱۰- دسته‌بندی روستاهای استان زنجان براساس جمعیت آنها در سرشماری سال ۱۳۶۵..... ۲۲۸

نمودار شماره‌ی۱۱- دسته‌بندی روستاهای استان زنجان براساس جمعیت آنها در سرشماری سال ۱۳۷۵ ..... ۲۲۹
نمودار شماره‌ی۱۲- دسته‌بندی روستاهای استان زنجان براساس جمعیت آنها در سرشماری سال ۱۳۸۵ ..... ۲۲۹
نمودار شماره‌ی۱۳- توزیع روستاهای شهرستان ابهر براساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۳۵
نمودار شماره‌ی۱۴- توزیع روستاهای شهرستان ایجرود براساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۳۷
نمودار شماره‌ی۱۵- توزیع روستاهای شهرستان خدابنده براساس رشد جمعیت آن‌ها از سال ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۳۸
نمودار شماره‌ی۱۶- توزیع روستاهای شهرستان خرمدره براساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۳۹
نمودار شماره‌ی۱۷- توزیع روستاهای شهرستان زنجان بر اساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۴۱
نمودار شماره‌ی۱۸- توزیع روستاهای شهرستان طارم براساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۴۲
نمودار شماره‌ی۱۹- توزیع روستاهای شهرستان ماهنشان بر اساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ ..... ۲۴۳
نمودار شماره‌ی۲۰- نمودار مقایسه‌ای رشد جمعیت شهرهای کنونی استان زنجان در سه دهه‌ی اخیر ۲۴۷
نمودار شماره‌ی۲۱- چگونگی توزیع مهاجران وارد و خارج شده از استان زنجان در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ به تفکیک شهرستان ۲۶۶
نمودار شماره‌ی۲۲- تبادل بین منطقه‌ای مهاجرت‌های استان زنجان با سایر استان‌ها در دهه‌ی ۷۵-۱۳۶۵ ..... ۲۶۸
نمودار شماره‌ی۲۳- تبادل بین منطقه‌ای مهاجرت‌های استان زنجان با سایر استان‌ها در دهه‌ی ۸۵-۱۳۷۵ ..... ۲۶۹
نمودار شماره‌ی۲۴- دلایل عمده‌ی مهاجرت در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ به تفکیک نقاط شهری و روستایی کشور ۲۷۱
نمودار شماره‌ی۲۵- دلایل عمده‌ی مهاجرت در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ به تفکیک جنس در بین واردشدگان به نقاط شهری و نقاط روستایی کشور ۲۷۱
نمودار شماره‌ی۲۶- دلایل عمده‌ی مهاجرت در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ به تفکیک نقاط شهری و روستایی استان ۲۷۴
نمودار شماره‌ی۲۷- دلایل عمده‌ی مهاجرت در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ به تفکیک جنس در بین واردشدگان به نقاط شهری و نقاط روستایی استان ۲۷۴

۳-۵-۱- شبکه‌های اعتباری و مالی (در دوره‌ی پنج ساله)

نمودار شماره‌ی۱- درصد سپرده‌گذاری در شبکه‌ی بانکی استان به تفکیک شهرستان در دوره‌ی ۸۴-۱۳۸۰ ..... ۲۸۴
نمودار شماره‌ی۲- سهم سپرده‌های بانکی استان به نسبت سپرده‌های سیستم بانکی کشور ۲۸۷
نمودار شماره‌ی۳- تعداد سهام معامله شده (هزار سهام) در بورس منطقه‌ای استان زنجان (۸۷-۱۳۸۴) ۲۹۴
نمودار شماره‌ی۴- ارزش سهام معامله شده (هزار ریال) در بورس منطقه‌ای استان زنجان (۸۷-۱۳۸۴) ۲۹۴
نمودار شماره‌ی۵- مقایسه حق بیمه دریافتی و مبلغ بیمه پرداختی در استان زنجان (۸۸-۱۳۸۰) ۲۹۷
نمودار شماره‌ی۶- نسبت حق بیمه دریافتی به تولید ناخالص داخلی استان (ضریب تعداد حق بیمه) ۲۹۷

۳-۵-۲- شبکه‌های آموزشی، پرورشی و تفریحی

نمودار شماره‌ی۱- معلمان بومی و غیربومی شاغل در مراکز شهری آبهر و چورزق ۳۰۵
نمودار شماره‌ی۲- معلمان بومی و غیربومی شاغل در مراکز شهری سلطانیه ۳۰۶
نمودار شماره‌ی۳- معلمان بومی و غیربومی شاغل در مراکز شهری زنجانرود ۳۰۷
نمودار شماره‌ی۴- معلمان شاغل در مراکز شهری ماهنشان ۳۰۸
نمودار شماره‌ی۵- معلمان بومی و غیربومی شاغل در مراکز شهری بزینه‌رود ۳۱۰
نمودار شماره‌ی۶- معلمان بومی و غیربومی شاغل در مراکز شهری زرین‌آباد و حلب ۳۱۱
نمودار شماره‌ی۷- معلمان بومی و غیربومی شاغل در مراکز شهری افشار- گرماب ۳۱۳
نمودار شماره‌ی۸- معلمان بومی و غیربومی شاغل در مراکز شهری سجاس ۳۱۴

نمودار شماره‌ی۹- نقل و انتقال دبیران در داخل استان زنجان (سال ۱۳۸۳) ۳۲۰
نمودار شماره‌ی۱۰- وضعیت نقل و انتقال دبیران در استان زنجان (سال ۱۳۸۲) ۳۲۰
نمودار شماره‌ی۱۱- وضعیت نقل و انتقال دبیران در استان زنجان (سال ۱۳۸۱) ۳۲۱
نمودار شماره‌ی۱۲- وضعیت نقل و انتقال در استان زنجان (سال ۱۳۸۰) ۳۲۲
نمودار شماره‌ی۱۳- وضعیت نقل و انتقال دبیران در استان زنجان (سال ۱۳۷۹) ۳۲۲
نمودار شماره‌ی۱۴- درصد هنرجویان گروه صنعت به کل هنرجویان ۳۲۵
نمودار شماره‌ی۱۵- نرخ ارتقاء دانش‌آموزان پایه‌ی اول ابتدایی دختران ۳۶۳
نمودار شماره‌ی۱۶- نرخ ارتقاء دانش‌آموزان پایه‌ی اول ابتدایی دختران ۳۶۳
نمودار شماره‌ی۱۷- نرخ ارتقاء دانش‌آموزان پایه‌ی پنجم دختران و پسران استان زنجان ۳۶۴
نمودار شماره‌ی۱۸- نرخ ارتقاء دانش‌آموزان پایه‌ی اول پسران و دختران استان زنجان ۳۶۴
نمودار شماره‌ی۱۹- نرخ تکرار پایه‌ی دانش‌آموزان پایه‌ی اول پسران و دختران استان زنجان ۳۶۶
نمودار شماره‌ی۲۰- نرخ تکرار پایه‌ی دانش‌آموزان پایه‌ی پنجم پسران و دختران استان زنجان ۳۶۷
نمودار شماره‌ی۲۱- نرخ ترک تحصیل دانش‌آموزان پایه‌ی اول پسران و دختران استان زنجان ۳۷۰
نمودار شماره‌ی۲۲- نرخ ترک تحصیل دانش‌آموزان پایه‌ی پنجم پسران و دختران استان زنجان ۳۷۰
نمودار شماره‌ی۲۳- نرخ ماندگاری دانش‌آموزان پایه‌ی پنجم پسران و دختران استان زنجان ۳۷۳
نمودار شماره‌ی۲۴- نرخ پوشش تحصیلی واقعی و ظاهری دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی استان زنجان ۳۷۴
نمودار شماره‌ی۲۵- نرخ تکرار پایه‌ی اول راهنمایی پسران و دختران استان زنجان ۳۷۶
نمودار شماره‌ی۲۶- نرخ تکرار پایه‌ی سوم راهنمایی پسران و دختران استان زنجان ۳۷۶
نمودار شماره‌ی۲۷- نرخ ترک تحصیل پایه‌ی سوم راهنمایی پسران و دختران استان زنجان ۳۷۸
نمودار شماره‌ی۲۸- نرخ ارتقاء دانش‌آموزان پایه‌ی اول راهنمایی پسران و دختران استان زنجان ۳۸۰
نمودار شماره‌ی۲۹- نرخ ارتقاء دانش‌آموزان پایه‌ی سوم راهنمایی پسران و دختران استان زنجان ۳۸۰
نمودار شماره‌ی۳۰- نرخ گذر از ابتدایی به راهنمایی ۳۸۲
نمودار شماره‌ی۳۱- پوشش تحصیلی واقعی کل راهنمایی ۳۸۳
نمودار شماره‌ی۳۲- پوشش تحصیلی واقعی راهنمایی دختران و پسران استان ۳۸۴
نمودار شماره‌ی۳۳- پوشش تحصیلی ظاهری کل راهنمایی ۳۸۴
نمودار شماره‌ی۳۴- نرخ ارتقاء دانش‌آموزان پایه‌ی اول به دوم دبیرستان ۳۸۵
نمودار شماره‌ی۳۵- نرخ ارتقاء (پایه‌ی دوم به سوم) کل ۳۸۶
نمودار شماره‌ی۳۶- نرخ گذر تحصیلی کل (از راهنمایی به متوسطه) ۳۸۸
نمودار شماره‌ی۳۷- قبولی کنکور کل ۳۹۰
نمودار شماره‌ی۳۸- درصد فارغ‌التحصیلی دانش آموزان پایه سوم فنی و حرفه‌ای استان زنجان در مقایسه با کشور ۳۹۱
نمودار شماره‌ی۳۹- درصد فارغ التحصیلی پایه‌ی سوم کار و دانش ۳۹۲
نمودار شماره‌ی۴۰- میزان درصد قبولی کل سوادآموزان تحت پوشش استان زنجان ۳۹۴
نمودار شماره‌ی۴۱- میانگین سطح تحصیلات معلمان ابتدایی ۳۹۵
نمودار شماره‌ی۴۲- میانگین سطح تحصیلات معلمان راهنمایی ۳۹۵
نمودار شماره‌ی۴۳- میانگین سطح تحصیلات معلمان متوسطه و پیش دانشگاهی ۳۹۶
نمودار شماره‌ی۴۴- مدرک تحصیلی مدیران (دیپلم) برحسب درصد ۳۹۶
نمودار شماره‌ی ۴۵- نمودار مدرک تحصیلی مدیران (فوق دیپلم) برحسب درصد ۳۹۷

نمودار شماره‌ی ۴۶- مدرک تحصیلی مدیران (لیسانس) برحسب درصد ۳۹۷

۳-۵-۳- شبکه‌های خدمات بهداشتی و درمانی

نمودار شماره‌ی۱- وضعیت مراجعان به مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج) براساس گروه‌های سنی ۴۹۸
نمودار شماره‌ی۲- وضعیت مراجعان به مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج) از نظر بخش تخصصی مورد مراجعه ۵۰۲
نمودار شماره‌ی۳- وضعیت مراجعین به بیمارستان امدادی ابهر براساس گروه‌های سنی ۵۰۶
نمودار شماره‌ی۴- وضعیت مراجعان به بیمارستان امدادی ابهر براساس بخش‌های مورد مراجعه ۵۰۹
نمودار شماره‌ی۵- وضعیت مراجعان به بیمارستان امدادی ابهر به تفکیک گروه‌های سنی ۵۱۱
نمودار شماره‌ی۶- وضعیت مراجعین به بیمارستان امیرالمؤمنین (ع) خدابنده از نظر نوع بیمه‌ی تحت پوشش ۵۱۳
نمودار شماره‌ی۷- وضعیت مراجعین به بیمارستان شهدای طارم از نظر گروه‌های سنی ۵۱۷
نمودار شماره‌ی۸- وضعیت مراجعین به بیمارستان شهدای طارم از نظر بخش مورد مراجعه ۵۲۰

۳-۶-۲- تحلیل نوع و الگوی مبادلات علمی در مراکز اصلی تولید علم استان (دانشگاه‌ها، پارک‌های علم و فنآوری، کریدورهای علم و فنآوری و...)

نمودار شماره‌ی۱- تغییرات جمعیت ایران و استان زنجان ۶۲۸
نمودار شماره‌ی۲- درصد با سوادی ایران و استان زنجان ۶۲۸
نمودار شماره‌ی۳- دانشجویان دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی ۶۳۶
نمودار شماره‌ی۴- دانشجویان دانشگاه آزاد ۶۳۶
نمودار شماره‌ی۵- کادر آموزشی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی ۶۳۷
نمودار شماره‌ی۶- کادر آموزشی دانشگاه‌های استان زنجان ۶۳۷
نمودار شماره‌ی۷- چرخه‌ی تحقیقات از دانشگاه تا صنعت ۶۵۰
نمودار شماره‌ی۸- تقسیم‌بندی سازمانی مراکز رشد دارای مجوز تا سال ۱۳۸۳ ..... ۶۵۵
نمودار شماره‌ی۹- آمار واحدهای فنآور مستقر در مراکز رشد پارک‌های علم و فنآوری تا سال ۱۳۸۳ ..... ۶۵۶
نمودار شماره‌ی۱۰- آمار واحدهای فناور مستقر در مراکز رشد دانشگاهی تا سال ۱۳۸۳ ..... ۶۵۶
نمودار شماره‌ی۱۱- واحدهای فنآور مستقر در مراکز رشد سایر سازمان‌ها تا سال ۱۳۸۳ ..... ۶۵۷
نمودار شماره‌ی۱۲- آمار نیروهای شاغل در مراکز رشد پارک‌های علم و فنآوری برحسب مدرک تحصیلی ۶۵۷
نمودار شماره‌ی۱۳- آمار نیروهای شاغل در مراکز سایر وزارتخانه‌ها برحسب مدرک تحصیلی ۶۵۸
نمودار شماره‌ی۱۴- آمار نیروهای شاغل در مراکز رشد دانشگاهی بر حسب رشته تحصیلی ۶۵۸
نمودار شماره‌ی۱۵- آمار نیروهای شاغل در واحدهای فنآور مستقر در مراکز رشد برحسب مدرک تحصیلی ۶۵۹
نمودار شماره‌ی۱۶- زمینه تخصصی فعالیت واحدهای فنآور مستقر در مراکز رشد در سال ۱۳۸۳ ..... ۶۵۹

۳-۷-۱- تعیین و تشخیص توانمندی پیوندها

نمودار شماره‌ی۱- سطح‌بندی سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان براساس سطح دسترسی به شبکه زیربنایی و تعداد سکونتگاه‌ها ۶۷۲
نمودار شماره‌ی۲- سطح‌بندی سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان براساس سطح دسترسی به شبکه‌ی زیربنایی و درصد از جمعیت کل ۶۷۳
نمودار شماره‌ی۳- پیوندهای فیزیکی سکونتگاه‌های شهری استان براساس شاخص سیر کوئیتی ۶۸۱

نمودار شماره‌ی۴- میزان برخورداری شهرستان‌های استان از انواع راه‌های موجود استان ۶۸۵
نمودار شماره‌ی۵- مقایسه‌ی فاصله زمانی و مکانی دسترسی مراکز شهرستان‌ها با مرکز استان ۶۹۴
نمودار شماره‌ی۶- میزان بار حمل شده به تفکیک شهرستان مبدأ و ده کالای عمده‌ی استان ۷۰۵
نمودار شماره‌ی۷- میزان بار حمل شده به تفکیک شهرستان مبدأ بین سال‌های ۸۴-۱۳۸۰ (برحسب تن) ۷۰۶
نمودار شماره‌ی۸- درصد سپرده‌گذاری در شبکه‌ی بانکی استان به تفکیک شهرستان در دوره‌ی ۸۴-۱۳۸۰ ..... ۷۰۷
نمودار شماره‌ی۹- حجم تسهیلات اعطایی به تفکیک نقاط شهری استان (۱۳۸۰) ۷۰۸
نمودار شماره‌ی۱۰- چگونگی فروش محصولات عمده تولیدی استان به تفکیک شهرستان ۷۲۱
نمودار شماره‌ی۱۱- چگونگی تأمین نیروی انسانی مورد نیاز بخش صنعت استان به تفکیک شهرستان ۷۲۳
نمودار شماره‌ی۱۲- چگونگی تأمین خدمات مورد نیاز شرکت‌های صنعتی استان به تفکیک شهرستان ۷۲۴
نمودار شماره‌ی۱۳- نمودار مقایسه‌ای رشد جمعیت شهرهای کنونی استان زنجان در سه دهه‌ی اخیر ۷۳۰
نمودار شماره‌ی۱۴- مقایسه‌ی حجم جریانات متقابل بین مراکز شهری استان برمبنای مرسولات پستی به تفکیک مبدأ و مقصد (۱۳۸۱) ۷۵۶
نمودار شماره‌ی۱۵- رشد ضریب نفوذ شهری و روستایی تلفن ثابت استان زنجان ۷۵۸
نمودار شماره‌ی۱۶- مقایسه‌ی رشد ضریب نفوذ تلفن ثابت سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان زنجان ۷۵۸

۳-۱- پیوندهای فیزیکی و شبکه‌ی خدمات حمل و نقل

۳-۱-۱- تحلیل پیوندهای فراملی شبکه‌ی حمل و نقل استان

سرآغاز

فضای جغرافیایی برآیند ارتباط میان چهار سازند تشکیل دهنده آن است. "طبیعت" اولین سازندی است که بستر تمامی فعالیت‌ها و زندگی بشر است. مجموعه شرایط و امکاناتی که رفع نیازهای انسانی را در سطح زمین برآورده می‌سازد. ویژگی‌های موقعیتی، زمین‌شناسی، ژئومورفولوژی، توپوگرافی و شیب و خصیصه‌های اقلیمی، منابع آب، خاک، پوشش گیاهی و زندگی جانوری مجموعه عواملی هستند که انسان‌ها در ایجاد آنها نقشی نداشته‌اند، اما انسان به عنوان موجودی هوشمند، اثرگذار و اثرپذیر برای رفع نیازهای خود از طبیعت و عوامل طبیعی بهره‌برداری می‌نماید. در این فرآیند سازند سوم به نام سازند "اقتصادی" شکل می‌گیرد. انسان‌ها بر روی سازند طبیعی دست به ایجاد مزرعه، باغ‌ها، کارخانجات، تأسیسات و تجهیزات تولیدی و... می‌زنند که وجود آنها لازمه‌ی ادامه‌ی بقای وی می‌باشد. در کنار این‌ها و در جهت زندگی و فعالیت‌های اقتصادی انسان بر روی محیط نیاز به ارتباط به عنوان سازند چهارم می‌باشد. عوامل ارتباطی تحت عنوان "سازند کالبدی" تحت بررسی قرار می‌گیرند. "راه" مهم‌ترین عنصر تشکیل دهنده‌ی سازند چهارم است که کمیت و کیفیت راه‌ها در دسترسی آسان و بی‌خطر و امن انسان‌ها دارای نقش کلیدی و مهمی است. راه در توسعه فعالیت‌های اقتصادی و زندگی مطلوب انسانی نقش اساسی دارد، این اهمیت به قدری است که نقش راه‌ها را به جریان خون در بدن انسان، تشبیه می‌نمایند.

از سوی دیگر عدم توزیع متناسب توان‌های طبیعی و به طبع آن توزیع انسان‌ها در سطح فضای جغرافیایی نیاز به حمل کالاها، اقلام معدنی، کشاورزی و... می‌باشد و در این راستا راه‌ها بیش از پیش اهمیت می‌یابند.

سکونتگاه‌های انسانی به هر شکلی که ساخته شوند و در سطح فضای جغرافیایی هر کارکردی که داشته باشند، نیازمند راه‌های ارتباطی هستند به صورتی که بدون راه دسترسی، سکونتگاه "منزوی" شده و قادر به ادامه‌ی حیات در سطح نواحی جغرافیایی نخواهند بود چرا که هر پدیده تا زمانی قادر به ادامه‌ی حیات است که بتواند کارکرد خود را حفظ کند، در صورت از بین رفتن و یا مخدوش شدن این کارکرد، بقاء آن پدیده نیز از بین خواهد رفت. از آن جهت راه و ارتباط، حمل و نقل و دسترسی لازمه کارکرد هر

سکونتگاهی قلمداد می‌گردد. می‌توان ادعا نمود راه‌ها نشان‌دهنده‌ی سطح توسعه یافتگی یک سکونتگاه محسوب می‌شوند، شهری که تعداد زیادی راه به آن منتهی می‌گردد، می‌تواند در بالاترین سطح نظام سلسله مراتب سکونتگاهی ناحیه واقع در آن قرار گیرد.

بنابه مراتب یاد شده، یکی از مباحث مهم در تدوین برنامه‌ی آمایش سرزمین دسترسی سکونتگاه‌های مهم ناحیه به یکدیگر و از طرفی دسترسی آنها به شبکه‌های مهم مواصلاتی در سطوح بالاتر است تا در نهایت نقاط قوت و ضعف آنها مورد کنکاش واقع گردد.

تنوع و توسعه‌ی کارکردی و عملکردی سکونتگاه‌های شهری و روستایی مستلزم گسترش روابط فیزیکی بین آنها است. از سویی پیش نیاز رشد مکان‌های جغرافیایی نیازمند ارتباط فیزیکی بین آنها است. یک ارتباط جدید فیزیکی و یا بالا بردن کیفیت ارتباطات می‌تواند، کنش متقابل، تعامل اجتماعی و داد و ستد اقتصادی را بین سکونتگاه‌های مختلف تقویت نماید. از طرفی نظام اقتصاد روستایی و شهری زمانی می‌تواند سبب تغییرات مثبت در سطح ناحیه‌ی جغرافیایی شود که نظام راه و ارتباط بین آنها تقویت گردد.

فضای یکپارچه جغرافیایی تابعی از روابط فیزیکی و شبکه‌های حمل و نقل طبیعی انسان ساخت است، کانال‌های آبی، راه‌های جدید و توسعه‌ی راه‌آهن و راه‌های هوایی قادر است، ضمن کوتاه نمودن فاصله زمانی ارتباط بین دو مرکز سکونتگاهی هزینه‌های جابه‌جایی و حمل و نقل را کاهش دهد. برآیند این اثر، بالا رفتن ضریب امنیت دسترسی و به طبع آن گسترش بازارهای تولید و مصرف و دسترسی آسان به فرصت‌های شغلی ناحیه است. ایجاد بازارهای جدید در روستاها و شهر، توسعه‌ی روابط بین شهر و روستا، ارتباط بین مراکز تولید و مراکز مصرف، تنها با ارتباط با سطوح مورد قبول کمی و کیفی امکان‌پذیر است.

۳-۱-۱- تحلیل پیوندهای فراملی شبکه‌ی حمل و نقل استان

حمل و نقل یکی از ارکان اصلی کسب و کار و مبادلات تجاری و اقتصادی و فرهنگی است. در اقتصاد نوین جهانی نیز نظام حمل و نقل از ویژگی‌های منحصربفردی برخوردار است و با توجه به شبکه‌ای شدن اقتصاد و گسترش زنجیره‌های تأمین و مصرف، اصول ویژه‌ای بر آن حاکم شده است.

از دیرباز شبکه‌ی حمل و نقل در روند توسعه‌ی اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی کشور از جایگاه ویژه‌ای برخوردار بوده است. در واقع راه به عنوان شریان ارتباطی مراکز سکونتگاهی نقش جابه جایی و آمد و شد و تعامل متقابل زندگی و فعالیت‌های انسانی را در پهنه‌ی سرزمین ایفا کرده است.

با توجه به موقعیت و گستره‌ی جغرافیایی، ایران به عنوان پل ارتباطی شرق و غرب و چهارراه خاورمیانه جایگاه و اهمیت ویژه و بسیار مستعدی برای توسعه‌ی شبکه‌ی فراملی حمل و نقل دارد. به ویژه به دنبال تحولات ساختاری نظام اقتصادی و تجاری جهانی و برقراری نظام یکپارچه اقتصاد جهانی در یک دهه‌ی اخیر، بیش از پیش اهمیت پیوندهای فراملی شبکه‌ی حمل و نقل کشور نمایان شده است.

صاحب‌نظران پیوندهای فیزیکی را ارتباط فیزیکی بین مراکز سکونتگاهی از طریق راه‌های زمین، دریایی و هوایی دانسته‌اند. از طریق پیوند فیزیکی بهینه، مناسب و مطلوب، یکپارچگی فضایی جوامع و توسعه‌ی پایدار، امکان‌پذیر می‌گردد.

استان زنجان به دلیل قرارگیری در مسیر مهم‌ترین دالان بین‌المللی شرق به غرب کشور از نظر پیوندهای فیزیکی فراملی شبکه‌ی حمل و نقل دارای اهمیت خاصی می‌باشد. کریدورهای بین‌المللی که استان زنجان در مسیر عبور آنها قرار دارد عبارتند از:

- **کریدور حمل و نقل آلتید**[1]

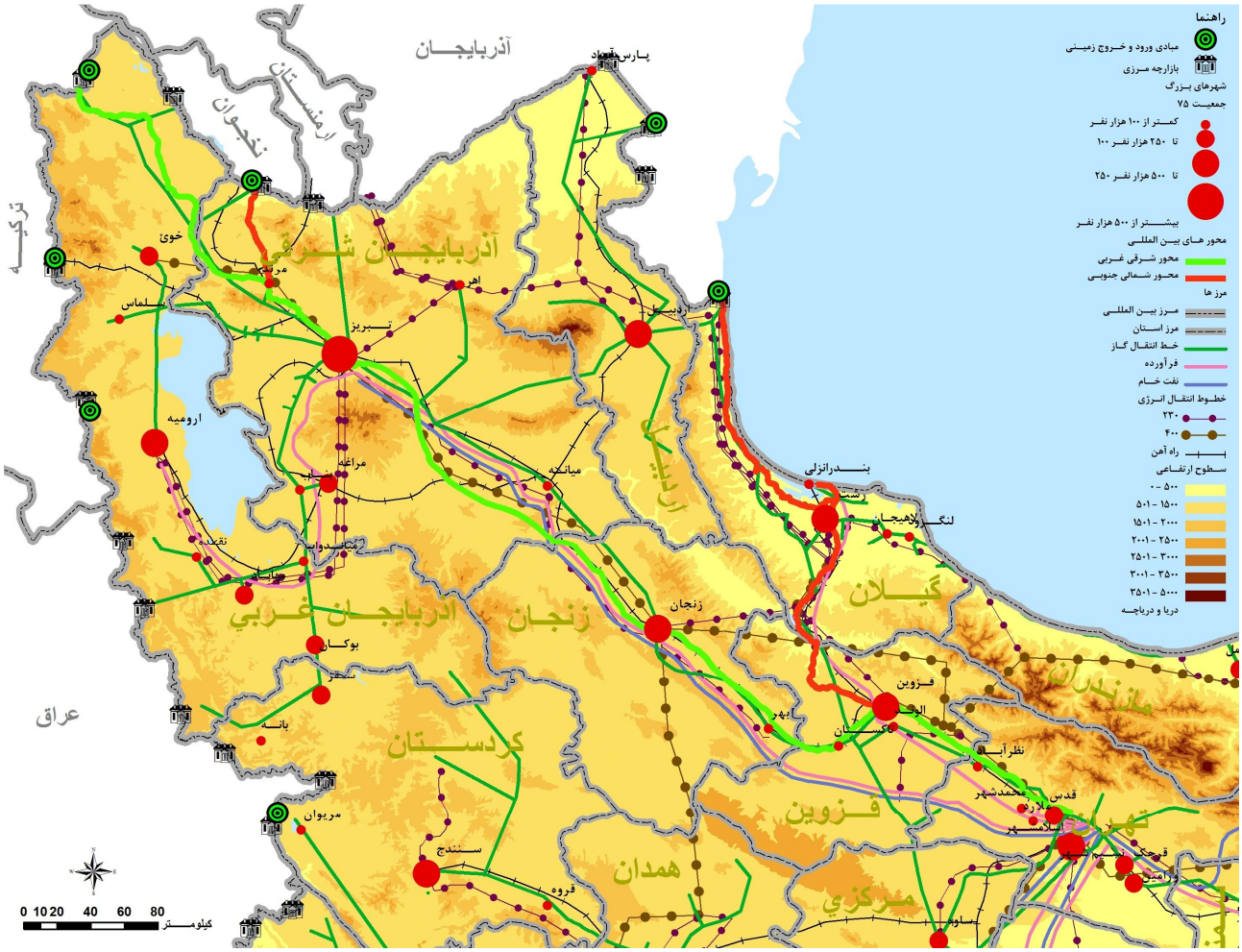
این کریدور حمل و نقل دارای سه کریدور شرقی- غربی، شمالی- جنوبی و مرکزی می‌باشد که توسط اسکاپ پیشنهاد شد. کشور ما ایران در کریدور جنوبی آلتید، واقع شده و این کریدور با عبور از ترکمنستان و قلمرو شمال خاک ایران و با گذر از استان زنجان به ترکیه، بلغارستان و شمال اروپا می‌رسد (عزیزی، ۱۳۸۴).

- **کریدور جاده‌ی ابریشم**

راه ابریشم با قدمتی ۲۰۰۰ ساله به عنوان کریدور مشهور تجاری اتصال قاره‌های آسیا و اروپا به یکدیگر در زمان‌های قدیم بوده است. این جاده از منتهی‌الیه شرق چین و از شهرهای شانگ‌های و سیان شروع و با عبور از کشورهای آسیای میانه از شهرهای کاشغر، سمرقند و بخارا به تهران متصل می‌شود، سپس از تهران به دو شاخه تقسیم می‌گردد.

1. Asian Land Transportation Infrastructure Development (ALTID)

نقشه‌ی شماره‌ی ۱- موقعیت فراملی استان زنجان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

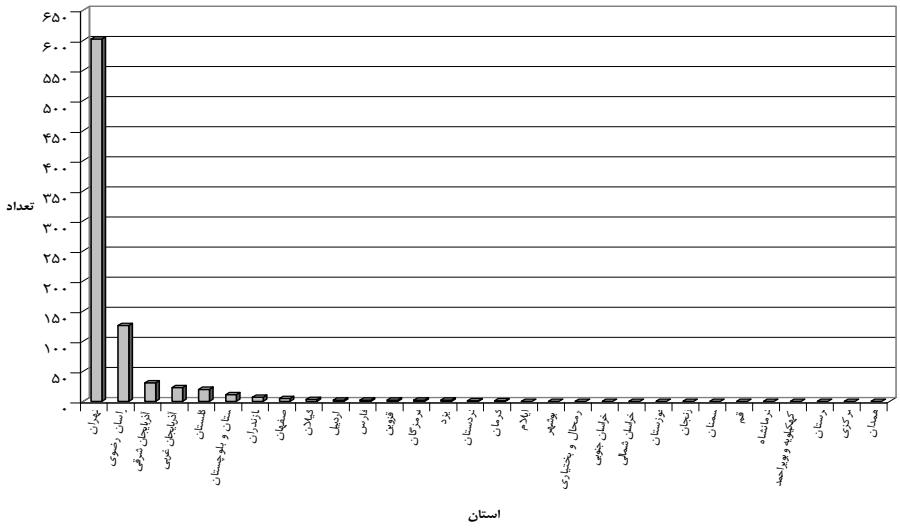
شاخه جنوبی آن به طرف شهرهای بغداد، دمشق و قاهره به الکساندا و مسیر دیگر با گذر از شهرهای زنجان، تبریز و خروج از خاک ایران به آنکارا و رم امتداد می‌یابد ز

بزرگراه‌های آسیایی

در حال حاضر طول شبکه‌ی بزرگراه‌های آسیایی بالغ بر ۱۴۰ هزار کیلومتر، است که سه مسیر AH۱، AH۲ و AH۷ از کشور ایران عبور می‌کند. استان زنجان در میان این بزرگراه‌ها در مسیر AH۱ قرار گرفته است. این مسیر که یکی از مهم‌ترین خطوط بزرگراهی آسیا به شمار می‌رود، از شهر توکیو آغاز و پس از گذر از دریا و اقیانوس به شهر پوسان در کره جنوبی می‌پیوندد و پس از گذر از سایر کشورها وارد خاک ایران می‌گردد و از شهرهای مشهد، سبزوار، دامغان، سمنان، قزوین، زنجان، تبریز و بازرگان می‌گذرد و وارد کشور ترکیه می‌گردد و در شهر ازمیر ترکیه به شبکه‌ی راه‌های اروپایی می‌پیوندد (عزیزی، ۱۳۸۴).

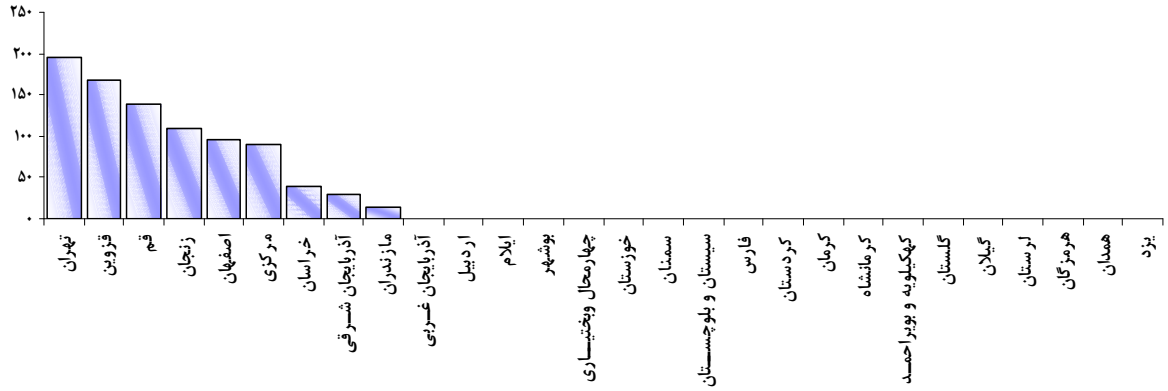
موقعیت استان زنجان به لحاظ عبور شریان اصلی پیوند فیزیکی تهران، تبریز و همچنین اهمیت بین‌المللی راه‌های استان موجب شده است تا این استان در مقام مقایسه با دیگر استان‌های کشور در خصوص برخی شاخص‌های پیوند فیزیکی جایگاه منحصر، ویژه و ممتازی داشته باشد. از جمله اینکه استان زنجان دارای مقام چهارم از نظر طول آزاد راه‌ها و همچنین تراکم آزاد راه‌ها در سطح کشور پس از استان تهران، قزوین و قم، می‌باشد (سالنامه‌ی آماری راه‌های کشور، ۱۳۸۳).

نمودار شماره‌ی ۱- رتبه‌بندی شرکت‌های فعال بین‌المللی(بار و مسافر)، در سطح کشور و جایگاه استان زنجان در آن ۱۳۸۵



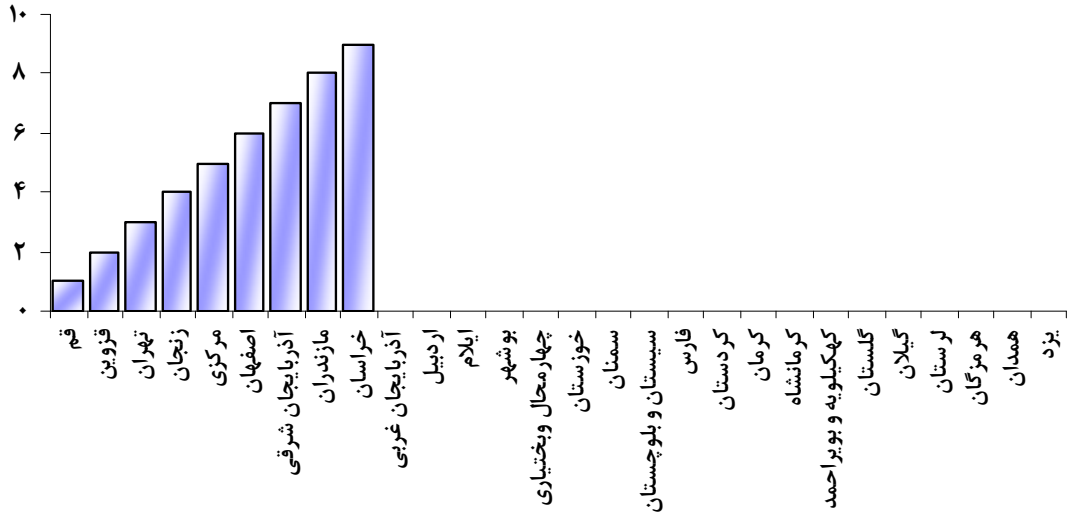
مأخذ: سالنامه آماری حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

نمودار شماره‌ی ۲- طول آزاد راه‌های کشور به تفکیک استان در سال ۱۳۸۳



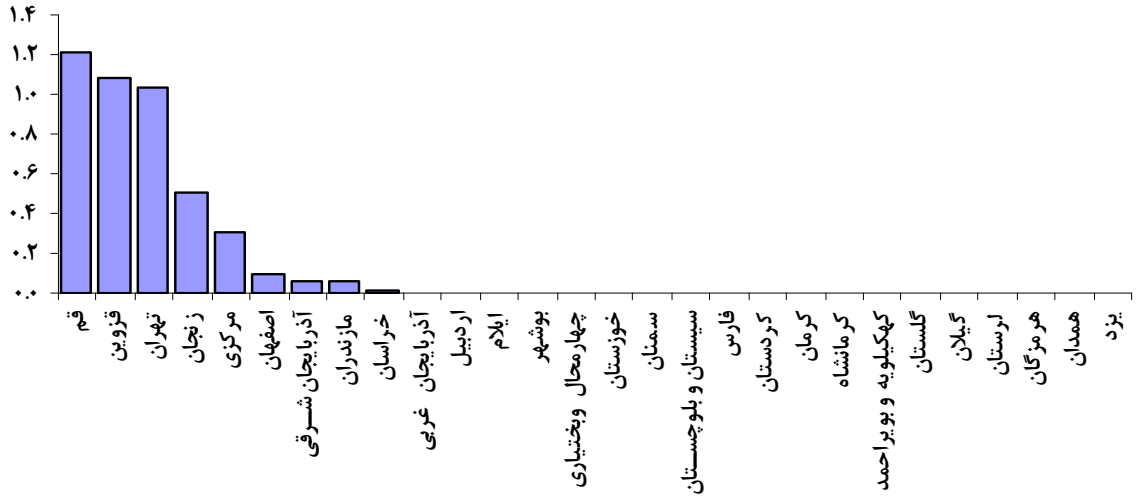
مأخذ: سالنامه آماری حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

نمودار شماره‌ی ۳- رتبه‌ی آزاد راه‌های کشور به تفکیک استان در سال ۱۳۸۳



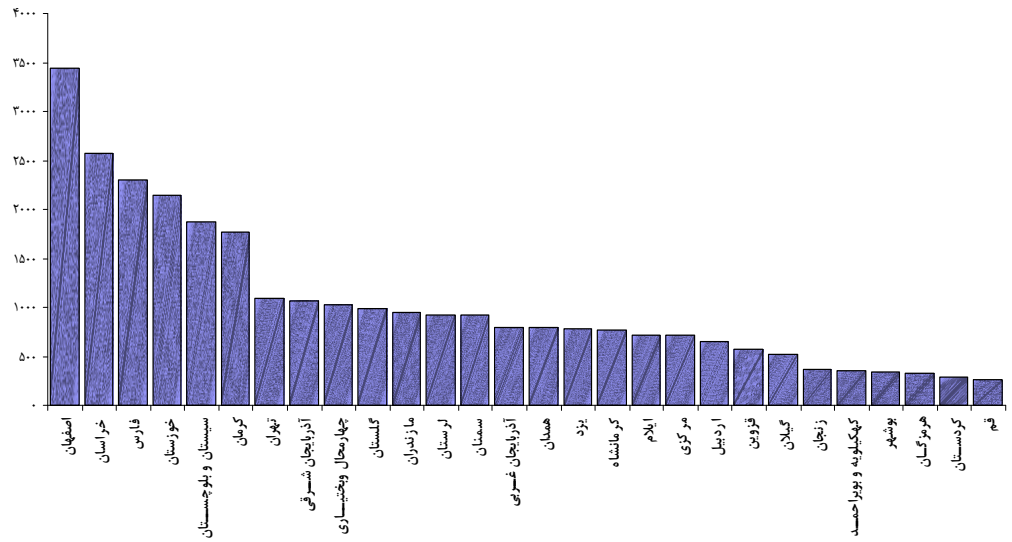
مأخذ: سالنامه آماری حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

نمودار شماره‌ی ٤- تراکم آزاد راه‌های کشور به تفکیک استان در سال ۱۳۸۳



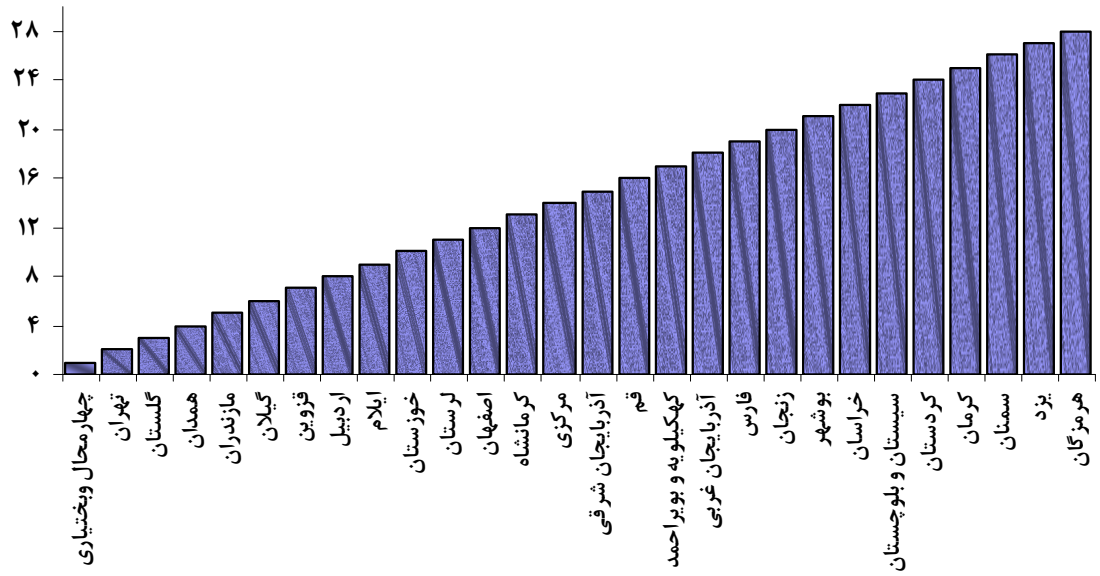
مأخذ: سالنامه آماری حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

نمودار شماره‌ی ۵- طول راه‌های اصلی کشور به تفکیک استان در سال ۱۳۸۳



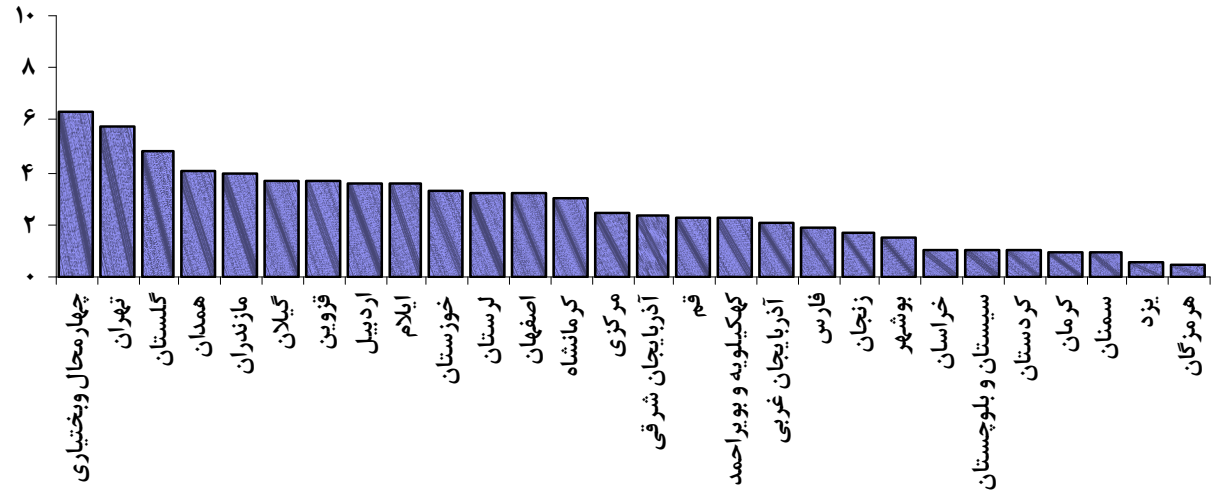
مأخذ: سالنامه آماری حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

نمودار شماره‌ی ٦- رتبه‌ی راه‌های اصلی کشور به تفکیک استان در سال ۱۳۸۳



مأخذ: سالنامه آماری حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

نمودار شماره‌ی ۷- تراکم راه‌های اصلی کشور به تفکیک استان در سال ۱۳۸۳



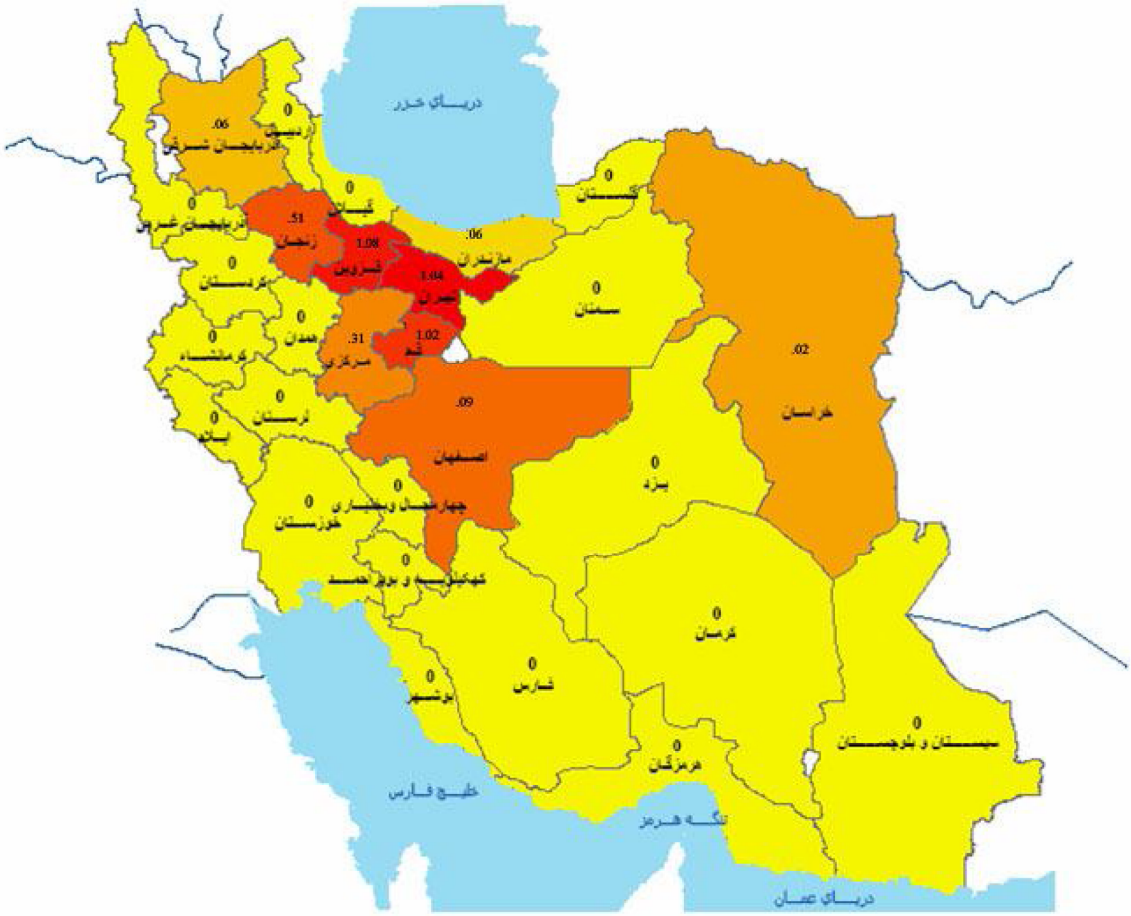
مأخذ: سالنامه آماری حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

نقشه‌ی شماره‌ی ۲- طول آزاد راه‌های کشور به تفکیک استان در سال ۱۳۸۳



مأخذ: سالنامه آماری حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

نقشه‌ی شماره‌ی ۳- تراکم آزاد راه‌های کشور به تفکیک استان در سال ۱۳۸۳



مأخذ: سالنامه آماری حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

در واقع حدود ۲۰۰ کیلومترمربع، از مسیر بین‌المللی تهران، شمال‌غرب، اروپا از محدوده‌ی استان زنجان عبور می‌نماید که این امر در الگوهای سکونت و فعالیت استان از دیرباز تا امروز و به ویژه در چند دهه‌ی گذشته اهمیت ویژه‌ای داشته است.

شهرهای مهم استان شامل زنجان، ابهر، خرمدره، هیدج، صائین‌قلعه و سلطانیه در حاشیه‌ی این محور ترانزیت قرار گرفته‌اند. با وجود موقعیت ویژه‌ی استان زنجان به لحاظ عبور شریان‌های ارتباطی بسیار مهم در سطح فراملی از این منطقه و ترانزیت کالا و مسافر در سطح قابل توجه و براساس آمار سال ۱۳۸۵، هیچ‌گونه شرکت فعال باری و مسافری بین‌المللی در این استان فعالیت نداشته است. به طور کلی از ۸۱۶ شرکت فعال حمل و نقل بین‌المللی در زمینه‌ی باری سهم استان زنجان صفر است و استان‌های تهران، خراسان رضوی، آذربایجان‌شرقی، غربی و گلستان دارای رتبه‌ی اول تا پنجم، هستند. در زمینه‌ی حمل و نقل مسافربری در سطح بین‌المللی نیز استان زنجان دارای سهم صفر درصد در کل کشور می‌باشد و استان‌های تهران، خراسان رضوی، آذربایجان شرقی، آذربایجان‌غربی و اردبیل به ترتیب رتبه‌های یک تا پنجم را، به خود اختصاص داده‌اند. به استثنای شهر تهران به عنوان یک

کلان شهر ملی و شهر مشهد با عملکرد زیارتی، بقیه‌ی استان‌ها مرزی می‌باشند (سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، سالنامه آماری حمل و نقل ۱۳۸۵، دفتر فن‌آوری اطلاعات، ۱۳۸۶).

در جدول و نمودار شماره‌ی ۱، تعداد شرکت‌های فعال حمل و نقل بین‌المللی بار و مسافر، در سطح کشور و جایگاه استان زنجان در آن ارایه شده است.

جدول شماره‌ی۱- تعداد شرکت‌های فعال حمل و نقل بین‌المللی بار و مسافر در سطح کشور و جایگاه استان زنجان در سال ۱۳۸۵

نام استان	جمع کل	رتبه‌ی استان در کشور	تعداد شرکت‌های فعال باری بین‌المللی	تعداد شرکت‌های فعال مسافری بین‌المللی	سهم استان از کشور
تهران	۶۰۲	۱	۵۸۹	۱۳	۷۱/۶
خراسان رضوی	۱۲۶	۲	۱۲۲	۴	۱۵
آذربایجان‌شرقی	۳۱	۳	۲۸	۳	۳/۷
آذربایجان‌غربی	۲۳	۴	۲۲	۱	۲/۷
گلستان	۲۰	۵	۱۹	۱	۲/۴
سیستان و بلوچستان	۱۱	۶	۱۱	۰	۱/۳
مازندران	۷	۷	۷	۰	۰/۹
اصفهان	۵	۸	۵	۰	۰/۶
گیلان	۳	۹	۲	۱	۰/۴
اردبیل	۲	۱۰	۱	۱	۰/۲
فارس	۲		۲	۰	۰/۲
قزوین	۲		۲	۰	۰/۲
هرمزگان	۲		۲	۰	۰/۲
یزد	۲		۲	۰	۰/۲
کردستان	۱	۱۱	۱	۰	۰/۱
کرمان	۱		۱	۰	۰/۱
ایلام	۰	فاقد شرکت بین‌المللی بار و مسافر	۰	۰	۰
بوشهر	۰		۰	۰	۰
چهارمحال و بختیاری	۰		۰	۰	۰
خراسان‌جنوبی	۰		۰	۰	۰
خراسان‌شمالی	۰		۰	۰	۰
خوزستان	۰		۰	۰	۰
زنجان	۰		۰	۰	۰
سمنان	۰		۰	۰	۰
قم	۰		۰	۰	۰
کرمانشاه	۰		۰	۰	۰
کهکیلویه و بویراحمد	۰		۰	۰	۰
لرستان	۰		۰	۰	۰
مرکزی	۰		۰	۰	۰
همدان	۰		۰	۰	۰
کل کشور	۸۴۰	-	۸۱۶	۲۴	-

مأخذ: سالنامه آماری حمل و نقل جاده‌ای۱۳۸۵

شایان ذکر است، موقعیت و وضعیت استان زنجان در زمینه‌ی پیوندهای فراملی حمل و نقل ریلی نیز حایز اهمیت می‌باشد و یکی از راه گذرهای ترانزیت مستقیم از طریق راه‌آهن محسوب می‌گردد. این استان در مسیر کریدور بین‌المللی رازی- سرخس و جلفا- سرخس، قرار گرفته که مشخصات آن به شرح زیر است:

- **کریدور رازی- سرخس**

از طریق رازی، تبریز، زنجان، تهران، شاهرود، فریمان(مشهد)، سرخس و بالعکس به طول ۲۰۱۳ کیلومتر و ظرفیت ۲ میلیون تن در سال.

- **کریدور جلفا- سرخس**

از طریق جلفا، تبریز، زنجان، تهران، شاهرود، فریمان(مشهد)، سرخس و بالعکس به طول ۱۹۳۷ کیلومتر، با ظرفیت ۲ میلیون‌تن در سال (منبع: سایت اینترنتی راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران).

شبکه‌ی ریلی استان از شرق وارد شده و با گذر از شهرهای ابهر، خرمدره، هیدج، صائین‌قلعه، سلطانیه و زنجان، از استان خارج می‌گردد و وارد استان آذربایجان‌شرقی می‌شود. در نقشه‌ی شماره‌ی ۴، وضعیت و موقعیت ناوگان حمل و نقل ریلی استان زنجان نشان داده شده است.

نقشه‌ی شماره‌ی ٤- وضعیت و موقعیت شبکه‌ی حمل و نقل ریلی استان زنجان



مأخذ: اداره‌ی کل راه آهن شمالغرب، ۱۳۸۶.

- **تنگناهای شبکه‌ی حمل و نقل استان در سطح فراملی**

با در نظر گرفتن طول و تراکم آزاد راه‌ها در سطح استان زنجان و این مهم که استان زنجان از این نظر در بین ۳۰ استان کشور حایز رتبه‌ی چهارم می‌باشد و از سویی با توجه به فعالیت اندک حمل و نقل بین‌المللی بار و مسافر در سطح استان به نظر می‌رسد، مجموعه مشکلات و نارسایی‌های زیر مانع پیوندهای قوی استان از نظر حمل و نقل بار و مسافر در سطح فراملی شده است:

- عدم اتخاذ تدابیر و راهبردهای مناسب برای شکل‌گیری پیوندهای فراملی در سطح استان از جمله حاکم بودن نگاه بخش‌نگری در سیاست‌گذاری‌ها و نرخ‌گذاری حمل کالا؛
- کم توجهی به نیازهای روز صنعت حمل و نقل و فرصت‌های مناسب توجه به صنعت حمل و نقل استان در سطح فراملی؛
- نبود شرکت‌های بین‌المللی حمل و نقل بار و جابه جایی مسافر در سطح استان؛
- بازدهی اقتصادی پایین حمل و نقل بین‌المللی در سطح استان و پایین بودن سطح سرمایه‌گذاری‌ها در این بخش؛
- ناهماهنگی بین زیرساخت‌های حمل و نقل در سطح استان، ناوگان و تجهیزات و تأسیسات و خدمات مورد نیاز؛
- عدم بهره‌برداری‌های مطلوب از ظرفیت‌های ایجاد شده جهت تقویت پیوندهای فراملی شبکه‌ی حمل و نقل استان و سرمایه‌گذاری‌های انجام شده به این منظور؛
- سهم مسلط بخش دولتی در سرمایه‌گذاری‌ها و ارایه‌ی خدمات در بخش حمل و نقل.

- **راهکارهای تقویت پیوندهای فراملی شبکه‌ی حمل و نقل استان**

با درنظر گرفتن موقعیت استان و بهره‌گیری اندک از فرصت استثنایی دسترسی آسان به جاده‌های ترانزیت و به منظور تقویت پیوندهای فراملی شبکه‌ی حمل و نقل جهت جابه جایی مسافر و حمل و نقل بار در استان، به نظر می‌رسد مجموعه اقدامات زیر در افزایش حجم مبادلات صادرات و واردات کالا و بهبود جابه جایی‌هایی انسانی در سطح فراملی مؤثر باشد:

- تشویق و سرمایه‌گذاری جهت تأسیس و فعالیت شرکت‌های مسافربری و حمل و نقل بین‌المللی؛
- اعطای تسهیلات و وام برای نوسازی ناوگان حمل و نقل جاده‌ای استان؛
- بازنگری در قوانین و ضوابط حاکم بر فعالیت‌های مرتبط با ورود و خروج کالا و تسهیل مقررات گمرکی و توزیع کالا که با در نظر گرفتن مزیت ویژه‌ی استان برای دسترسی مناسب به جاده‌های ترانزیت بین‌المللی، یکی از محورهای توسعه‌ی استان گسترش فعالیت‌های صادرات و واردات و ارایه‌ی خدمات بازرگانی در کنار ایجاد بستر رقابت اقتصادی در بین دست‌اندرکاران اقتصادی در بخش‌های خصوصی، عمومی و دولتی خواهد بود؛

– بهره‌برداری از موقعیت جغرافیایی و قابلیت‌های فنی در برقراری ارتباط درون منطقه‌ای و ترانزیتی میان آسیا و اروپا، ایجاد هماهنگی مربوط به امورگمرک، بانک، بیمه، رشد حمل و نقل کانتینری و چند وجهی، ارایه‌ی خدمات مناسب‌تر به صاحبان کالا و توسعه همکاری‌های منطقه‌ای، از جمله عواملی است که می‌تواند باعث رونق و تقویت پیوندهای فراملی شبکه‌ی حمل و نقل استان گردد.

۳-۱-۲- تحلیل پیوندهای منطقه‌ای شبکه‌ی حمل و نقل استان

جهت نیل به اهداف توسعه‌ی پایدار کالبدی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جوامع، پیوندهای فیزیکی حمل و نقل دارای اهمیت ویژه و به عنوان شریان ارتباطی اصلی میان مراکز سکونتگاهی وظیفه‌ی جابه جایی، آمد و شد و تعامل میان این مناطق را ایفاء می‌نمایند.

استان زنجان از نظر پیوندهای منطقه‌ای شبکه‌ی حمل و نقل وضعیت بسیار مناسب و ممتازی دارد. این استان واقع در شمال‌غرب کشور، از سمت شمال و شمال‌شرق با استان گیلان، از سمت شمال با استان اردبیل، از سمت شمال‌غرب با استان آذربایجان‌شرقی، از غرب با آذربایجان‌غربی و استان کردستان، از جنوب با استان همدان و از سمت شرق و جنوب با استان قزوین همسایه است. از این جهت استان زنجان پس از استان اصفهان بیش‌ترین تعداد همسایگان را مابین استان‌های سی‌گانه کشور به خود اختصاص داده است که این امر توان بالای این استان را در ایجاد پیوندهای فیزیکی در منطقه‌ی شمال‌غرب کشور، نشان می‌دهد.

موارد زیر از نقاط قوت و مزیت استان زنجان از نظر پیوندهای منطقه‌ای شبکه‌ی حمل و نقل محسوب می‌شود:

- همسایگی با هفت استان کشور؛
- همسایگی با پنج استان مرزی کشور شامل: استان‌های آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، گیلان، اردبیل، کردستان؛
- استان‌های آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، اردبیل، گیلان، کردستان، کرمانشاه، ایلام، لرستان، همدان، مرکزی، تهران، قم، مازندران، اصفهان، سمنان و قزوین در شعاع ۴۰۰ کیلومتری، زنجان واقع گردیده‌اند. به عبارتی دیگر ۵۷ درصد استان‌های کشور در محدوده‌ی شعاع ۴۰۰ کیلومتری مرکز استان واقع گردیده‌اند (نقشه‌ی شماره‌ی ۵)؛
- تمامی مراکز استان‌های واقع در شعاع ۴۰۰ کیلومتری، استان زنجان، به جزء شهرهای اصفهان و ساری در محدوده‌ی ۴۰۰ کیلومتری، مرکز استان زنجان واقع گردیده‌اند. این شهرها اردبیل، ارومیه، تبریز، ایلام، رشت، همدان، سنندج، خرم‌آباد، اراک، قزوین، قم، تهران و سمنان می‌باشد؛
- میانگین فاصله‌ی مراکز استان‌های همسایه تا شهر زنجان تنها ۲۳۰ کیلومتر است؛
- پیوند فیزیکی استان زنجان با تمامی استان‌های یاد شده به جز استان کردستان از دو طریق امکان‌پذیر است؛

– پیوند فیزیکی با پنج استان همسایه از طریق آزادراه و مابقی با راه ترانزیت و راه اصلی برقرار می‌گردد.

بدیهی است، موقعیت منحصربفرد استان زنجان در بین استان‌های همجوار موجب تعامل و پیوند فیزیکی مطلوب آن با سایر استان‌ها گردیده است در جدول شماره‌ی ۲، مشخصات پیوند فیزیکی استان زنجان با استان‌های پیرامون ارایه شده است. از دیگر نکات حایز اهمیت در خصوص پیوند فیزیکی استان موارد زیر قابل ذکر است:

– مهم‌ترین کریدور بین‌المللی شرق به غرب کشور از استان زنجان عبور می‌نماید. این محور با توجه به اهمیت ویژه‌ی خود باعث تمرکز مراکز جمعیتی و مراکز صنعتی حاشیه‌ای و رشد شهرهای واقع در اطراف خود گردیده است. در واقع روند توسعه‌ی استان زنجان در حال حاضر تحت تأثیر عبور بزرگ‌راه، جاده ترانزیت، راه‌آهن، خطوط انتقال نیرو و... در صورت فعلی است.

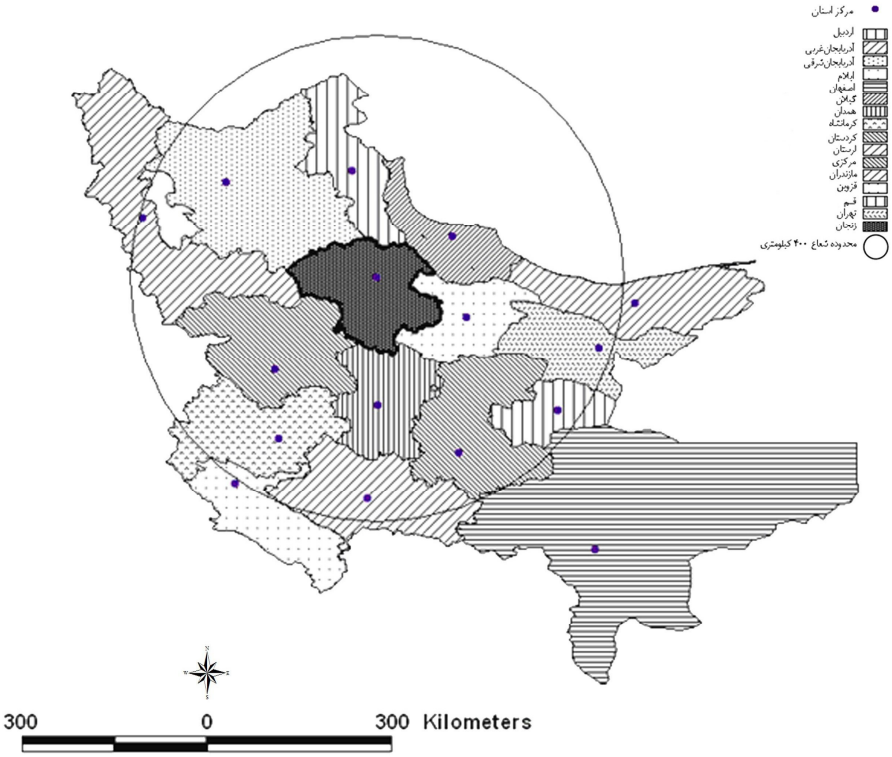
– با توجه به این‌که در حدود ۲۰۰ کیلومتر، از کریدور بین‌المللی ترانزیتی شرق به غرب کشور در استان زنجان احداث گردیده است. این راه ارتباطی موجب تقویت ارتباط شهرهای مسیر آن نیز گردیده است به صورتی که ابهر، خرمدره، هیدج، صائین‌قلعه، سلطانیه نیز به همراه مرکز استان برای ارتباط با یکدیگر و سایر نقاط کشور از این محور استفاده می‌کنند. در بیش‌تر سفرهای درون استانی و برون استانی شهرهای استان از این محور و یا بخشی از آن استفاده می‌شود.

جدول شماره‌ی ۱- وضعیت پیوند فیزیکی شبکه‌ی حمل و نقل استان زنجان با استان‌های همجوار

ردیف	استان‌های همسایه	جهت جغرافیایی	نوع راه ارتباطی	مسیر ارتباطی	فاصله با مراکز استان‌ها(km)	موقعیت استان‌های همسایه
۱	گیلان	شمال و شمال‌شرقی	راه‌اصلی و ترانزیت و آزادراه	زنجان، قزوین، رشت	۳۵۳	مرزی
			راه‌اصلی و فرعی	زنجان، گیلوان، رودبار، رشت	۲۰۰	
۲	اردبیل	شمال	راه‌اصلی در دست احداث ارتباطی به آزادراه	زنجان، آقکند، کوثر، اردبیل	۲۳۵	مرزی
			راه‌اصلی	زنجان، بستان‌آباد، سراب، اردبیل	۳۷۷	
۳	آذربایجان شرقی	شمال‌غرب	آزادراه	زنجان، تبریز	۲۲۵	مرزی
			راه‌اصلی (ترانزیت)	زنجان میانه، بستان‌آباد، تبریز	۲۹۵	
۴	آذربایجان غربی	غرب	آزادراه و ترانزیت	زنجان، تبریز، ارومیه	۵۸۸	مرزی
			جاده ترانزیت و راه‌اصلی	زنجان، میانه، مراغه، ارومیه	۵۱۶	
۵	کردستان	غرب	راه‌اصلی	زنجان، بیجار، سنندج	۲۸۷	مرزی
۶	همدان	جنوب	راه‌اصلی و ترانزیت و آزادراه	زنجان، تاکستان، همدان	۳۲۹	غیرمرزی
			راه‌اصلی و راه‌فرعی	زنجان، خدابنده، همدان	۲۵۹	
۷	قزوین	شرق و جنوب	آزادراه	زنجان، قزوین	۱۷۰	غیرمرزی
			جاده ترانزیت	زنجان، ابهر، قزوین	۱۷۵	

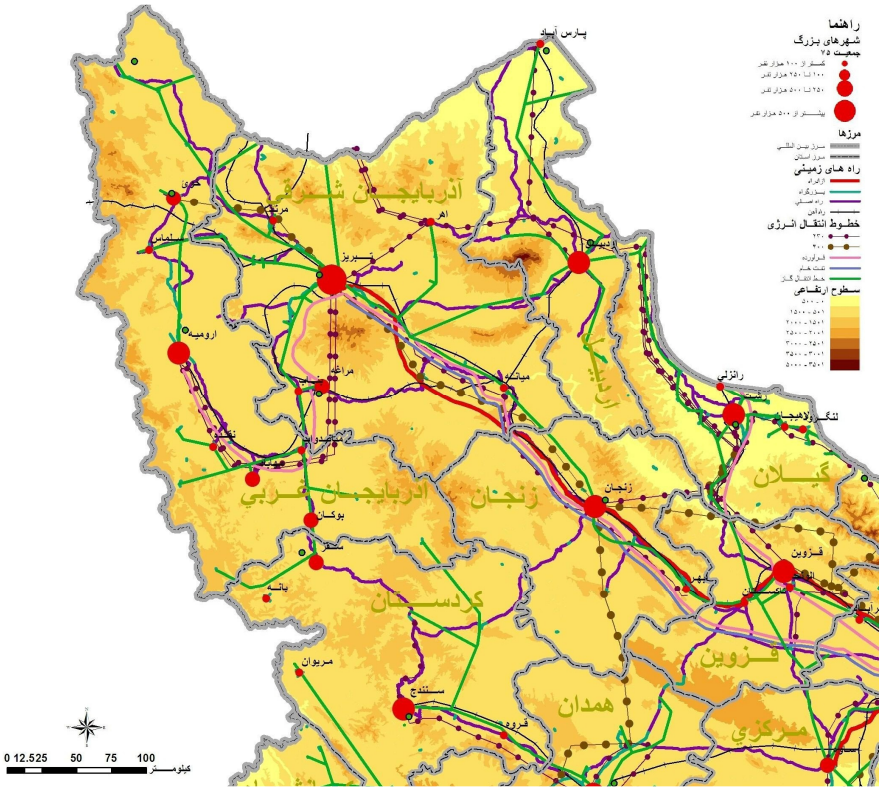
مأخذ: اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱- موقعیت استان زنجان در شمالغرب کشور



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۲- موقعیت منطقه‌ای استان زنجان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

حمل و نقل ریلی

از نظر حمل و نقل ریلی استان زنجان دارای ۱۹۳ کیلومتر، خط آهن است، که با توجه به وسعت استان زنجان (۲۲۱۶۴ km)، دارای تراکمی برابر با ۸/۷۱ کیلومتر در هزار کیلومترمربع، می‌باشد. در بین استان‌های همجوار استان آذربایجان‌شرقی با ۶۹۲ کیلومتر، راه‌آهن رتبه‌ی اول را از نظر طول و تراکم خطوط ریلی به خود اختصاص داده است. با توجه به مساحت استان آذربایجان‌شرقی (۴۵۴۶۰ km^2)، میزان تراکم آن ۱۵/۲ کیلومتر در هزار کیلومترمربع، است.

استان قزوین با ۱۳۰ کیلومتر راه‌آهن و با تراکم ۶/۹۱ کیلومتر در هزار کیلومترمربع، رتبه‌ی سوم منطقه را داراست. استان آذربایجان‌غربی با ۱۰۲ کیلومتر راه‌آهن و با وسعتی نزدیک به آذربایجان‌شرقی (۴۳۶۶۰ km^2)، با تراکم ۲/۳۳ کیلومتر در هزار کیلومترمربع رتبه‌ی چهارم منطقه را به خود اختصاص داده است.

از مجموع ۱۱۱۷ کیلومتر راه‌آهن احداث شده در منطقه‌ی شمال‌غرب؛ ۱۷/۱۸ درصد آن در استان زنجان احداث گردیده که پس از آذربایجان‌شرقی (۶۱/۹۰ درصد)، در جایگاه سوم قرار دارد.

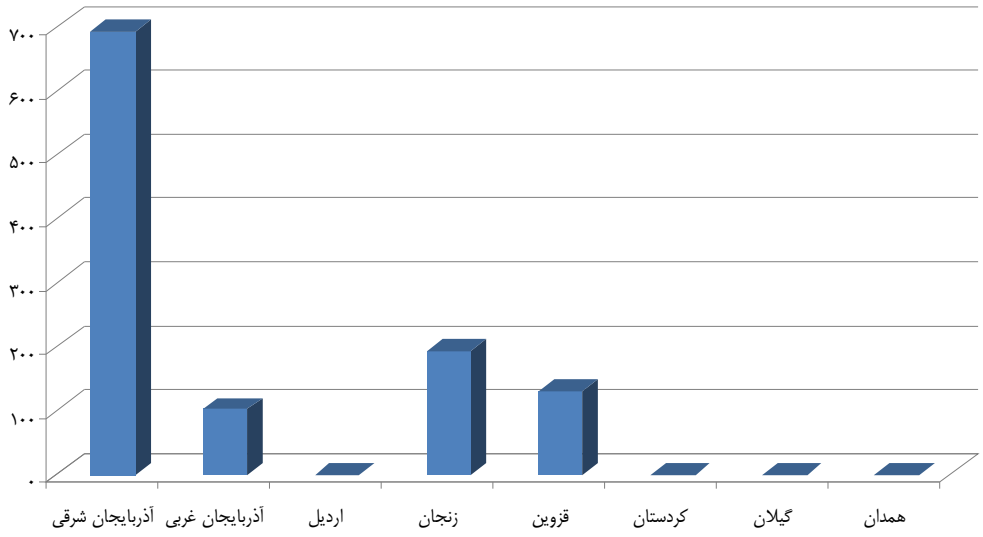
استان‌های اردبیل، کردستان، گیلان و همدان، فاقد خطوط ریلی هستند و از این نظر امکان ارتباط و حمل بار و مسافر استان زنجان از طریق راه‌آهن به این استان‌ها وجود ندارد. با توجه به این‌که حمل و نقل ریلی از شاخص‌های اساسی توسعه یافتگی مناطق است، لزوم احداث راه‌آهن در استان‌های همدان، گیلان، کردستان و اردبیل جهت ارتقاء کمی و کیفی پیوندهای فیزیکی استان با استان‌های همجوار ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. از جهت دیگر تراکم راه‌آهن در استان زنجان و استان‌های همجوار که دارای خطوط ریلی هستند، ناچیز است و تنها در یک مسیر و به صورت یک خطه می‌باشد. از این جهت شبکه‌ی حمل و نقل ریلی استان با شاخص‌های جهانی فاصله‌ی زیادی دارد. توجه به این نکته که راه‌آهن قادر است بار و مسافر را ارزان‌تر و با ایمنی بیش‌تری حمل نماید، لزوم توجه به آن را بیش از پیش ضروری می‌نماید. رقم بالای تصادفات جاده‌ای در ایران که سالانه حدود ۲۹/۰۰۰ نفر، کشته و بیش از ۳۰۰/۰۰۰ نفر مجروح دارد، توجه به حمل و نقل ریلی و راه‌آهن به ویژه جهت حمل مسافر را بیش از پیش آشکار می‌سازد. مهم‌تر این‌که استان و منطقه‌ی غرب- شمال‌غرب از نظر اقلیمی جزء محدوده‌های اقلیمی سرد می‌باشد و در فصول سرد سال، بسیاری از بخش‌های کوهستانی این محدوده‌ها برف‌گیر و حمل و نقل با مشکلات زیادی همراه است. به نظر می‌رسد، توسعه‌ی خطوط ریلی جهت حمل بار و مسافر از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و موجب ارتقاء شاخص‌های توسعه یافتگی استان و منطقه خواهد بود.

جدول شماره‌ی ۲- مشخصات خطوط ریلی استان زنجان و استان‌های همجوار

نام استان	خطوط ریلی KM	یک خطه	دو خطه	مساحت	تراکم (کیلومتر در هزار کیلومترمربع)	رتبه با توجه به مساحت	درصد از کل
آذربایجان‌شرقی	۶۹۲	۰	–	۴۵۴۶۰	۱۵/۲	اول	۶۱/۹۵
آذربایجان‌غربی	۱۰۲	۰		۴۳۶۶۰	۲/۳۳	چهارم	۹/۱۳
اردبیل	–	–	–	–	–	–	۰
زنجان	۱۹۳	۰	–	۲۲۱۶۴	۸/۷۱	دوم	۱۷/۲۸
قزوین	۱۳۰	۰	–	۱۵۸۲۰	۶/۹۱	سوم	۱۱/۶۴
کردستان	–	–	–	–	–	–	۰
گیلان	–	–	–	–	–	–	۰
همدان	–	–	–	–	–	–	۰

مأخذ: اداره‌ی کل راه‌آهن شمال‌غرب کشور، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۱- درصد خطوط ریلی استان زنجان در مقایسه با استان‌های همجوار



مأخذ: اداره‌ی کل راه‌آهن شمال‌غرب کشور، ۱۳۸۶.

با توجه به مطالب ذکر شده، مجموعه اقدامات زیر در تقویت پیوند شبکه‌ی حمل و نقل ریلی استان حایز اهمیت است:

- توسعه‌ی بهره‌وری نیروی انسانی از طریق آزادسازی و خصوصی‌سازی شرکت در حد تکفل امور حاکمیتی؛
- افزایش سهم تدریجی راه‌آهن در حمل و نقل بین شهری زمینی و ترانزیت؛
- توسعه‌ی ناوگان ریلی توسط بخش غیردولتی و کاهش سن ناوگان ریلی تا حد ۱۵ سال؛
- استفاده از دانش نو و فن آوری‌های نوین جهانی در این بخش از حمل و نقل استان؛
- گسترش شبکه‌ی ریلی به منظور پاسخ‌گویی به تقاضای روزافزون مردم به حد ۱۷۰۰۰ کیلومتر خط اصلی با چگالی ۱۰/۱۰متر در هر کیلومترمربع؛
- توسعه و بهره‌برداری از حمل و نقل‌های نوین ترکیبی، کانتینری و چند وجهی.

در جدول شماره‌ی ۳، مشخصات خطوط ریلی مورد نیاز در منطقه‌ی غرب و شمال‌غرب کشور جهت دست‌یابی به چشم‌انداز حمل و نقل ریلی کشور (مطابق برنامه‌ی چهارم توسعه)، آورده شده است.

جدول شماره‌ی ۳- مشخصات خطوط ریلی مورد نیاز زنجان و استان‌های همجوار (براساس چشم‌انداز برنامه‌ی چهارم توسعه)

ردیف	نام استان	مساحت	تراکم فعلی به کیلومتر در هزار کیلومترمربع	خطوط ریلی موجود به KM	خطوط ریلی مورد نیاز به KM	میزان کمبود خطوط ریلی‌بهKM
۱	آذربایجان‌شرقی	۴۵۴۶۰	۱۵/۲	۶۹۶	۴۶۸	+۲۲۴
۲	آذربایجان‌غربی	۴۳۶۶۰	۲/۳۳	۱۰۲	۴۵۰	-۳۴۸
۴	زنجان	۲۲۱۶۴	۸/۷۱	۱۹۳	۲۲۸	+۳۵
۵	قزوین	۱۵۸۲۰	۶/۹۱	۱۳۰	۱۶۳	+۳۳

مأخذ: اداره‌ی کل راه‌آهن شمال‌غرب کشور، ۱۳۸۶.

با توجه به الگوی توسعه‌ی کشور و جهت دست‌یابی به شبکه‌ی حمل و نقل ریلی مطلوب و مناسب و با چگالی ۱۰/۳ متر در هر کیلومترمربع، استان زنجان تنها دارای ۳۰ کیلومتر، کمبود شبکه‌ی ریلی است. در صورتی که در حال حاضر استان زنجان در هر کیلومترمربع ۸/۷۱ متر، شبکه‌ی ریلی دارد. در میان استان‌های همجوار تنها استان آذربایجان‌شرقی، دارای استاندارد مورد نظر برنامه‌ی چهارم، می‌باشد. به گونه‌ای که این استان هم اکنون دارای ۱۵/۲ متر، خط ریلی در هر کیلومترمربع مساحت، است که برخوردارترین استان از لحاظ مقدار خطوط و تراکم در سطح منطقه است.

از مجموع ۴۵۱۰۰۰ نفری که در سال ۱۳۸۵، از استان زنجان به استان‌های همجوار و بالعکس جابه جا شده‌اند، استان قزوین با ۱۷۰۰۰۰هزار مسافر و با اختصاص ۳۷/۷ درصد از مسافرین به خود در رتبه‌ی اول، قرار می‌گیرد. علت این امر را می‌توان در نزدیکی فیزیکی مراکز استان‌ها (۱۷۰ کیلومتر) و پیشینه‌ی تاریخی این دو منطقه جستجو نمود، چرا که زنجان اولین شهر مهم و

بزرگ پس از قزوین بر سر راه ابریشم بوده است. مسافت ۱۸۰-۱۴۰ کیلومتر، رقم مهمی در طی مسیر کاروان‌ها بوده است به صورتی که بتوانند در طی یک روز آن را بپیمایند.

بیش از دو دهه، محدوده‌ی خطی استان قزوین جزء استان زنجان بوده از آن جهت اداره‌ها، سازمان‌ها و نهادهای این دو استان و جمعیت ساکن آنها از گذشته‌های دور با یکدیگر ارتباط تنگاتنگی داشته‌اند. از طرفی استقرار واحدهای صنعتی در شهر قزوین و مخصوصاً شهر صنعتی البرز حوزه‌ی نفوذ وسیع فرا استانی را از جهت تأمین نیروی انسانی برای واحدهای آن ایجاد نموده است. تاکستان به عنوان دومین قطب جمعیتی استان قزوین در ۴۵ کیلومتری ابهر، ۵۹ کیلومتری خرمدره (به ترتیب دومین و سومین قطب جمعیتی استان زنجان)، واقع گردیده است. ابهر و خرمدره با کارکرد صنعتی و کشاورزی و تاکستان با کارکرد کشاورزی ارتباط نزدیکی با یکدیگر دارند. فاصله‌ی اندک آنها و امکان ایجاد ارتباط از طریق راه‌آهن، بزرگراه و جاده ترانزیت بر شدت جریانات حمل مسافر در بین این سکونتگاه‌ها می‌افزاید.

استان کردستان با مجموع ۱۴۲۰۰۰ نفر جابه جایی و با اختصاص ۳۱/۴۹ درصد کل جابه جایی‌ها در جایگاه دوم پس از استان قزوین قرار دارد. علت این ویژگی را می‌توان در نزدیکی شهر بیجار به زنجان (۱۴۲ کیلومتر) و محرومیت نسبی آن تلقی نمود. بیجار به عنوان یکی از سردسیرترین و کوهستانی‌ترین مناطق کشور در میانه‌ی راه زنجان به سنندج واقع شده است، لیکن امکان ارتباط آسان‌تری با شهر زنجان نسبت به سنندج (مرکز استان کردستان)، دارد. به گونه‌ای که از لحاظ زمانی فاصله آن با زنجان یک ساعت و چهل و پنج دقیقه و با سنندج دو ساعت تمام است. جاده‌ی زنجان امنیت بیش‌تری نسبت به محور سنندج ارایه می‌دهد. از آن جهت بیجار را می‌توان در حوزه‌ی نفوذ مستقیم زنجان قلمداد نمود. ساکنین بیجار و روستاهای آن جهت داد و ستد مخصوصاً در سطوح تخصصی همانند خرید و تهیه ماشین‌آلات کشاورزی، بذر، سموم دفع آفات نباتی، خودرو و شماره‌گذاری آن و تعمیرات تخصصی، مبل، لوازم اداری، تزیینات منزل، فروش فرش، فروش محصولات کشاورزی، فروش محصولات دامی، ترانزیت کالا، امور گمرکی و ترخیص کالا، به زنجان مراجعه می‌نمایند.

آمار مراجعه‌کنندگان به بیمارستان شهر زنجان و مطب پزشکان نیز مؤید این امر است. مرکز مسافرخانه‌های شهر زنجان در خیابان‌های فردوسی و سعدی‌جنوبی و تعداد مینی‌بوس و سواری‌هایی که هر روزه به مقصد بیجار و بالعکس حرکت می‌نمایند، نکته‌ی مزبور را تأیید می‌نمایند.

استان گیلان با ۶۵۰۰۰ نفر، رتبه‌ی سوم را در استان‌های همجوار به خود اختصاص داده است. گویا در ارتباط نزدیک این دو استان، شهرستان طارم به مرکزیت اداری شهر آبر و به مرکزیت اقتصادی گیلوان، تأثیر عمده‌ای دارد. به گونه‌ای که طارم به عنوان قطب کشاورزی منطقه و محل کشت محصولات منحصربفردی چون زیتون، سیر، صیفی‌جات و... ارتباط نزدیکی با بازارهای

عمده‌ی استان گیلان مخصوصاً شهرهای رودبار و منجیل دارد. به صورتی که تجار و مغازه‌داران این شهرها جهت خرید کالاهای کشاورزی به شهرها و روستاهای طارم مخصوصاً گیلوان، آببر، گیلان شه، درام و ... مراجعه می‌نمایند.

رشت، مرکز استان گیلان به عنوان مادر شهر ناحیه‌ای کارکردهای عمده‌ای را به صورت ناحیه‌ای و فرا ناحیه‌ای ایفا می‌نماید. استقرار واحدهای صنعتی، صنایع تبدیلی و تکمیلی، صنایع چوب، منسوجات و از طرفی کشاورزی مکانیزه و زمینه‌ای مستعد و بارندگی بالای ۱۲۰۰میلی‌متر، به همراه بارگذاری و کارکرد توریستی منطقه بر شدت جریان مسافرین دو منطقه افزوده است. از طرفی شهر زنجان به همراه شهرهای ابهر و قیدار تا سال ۱۳۴۸، جزء محدوده‌ی اداری این استان محسوب می‌شدند. پس از آن منتزع و به فرمانداری کل ارتقاء پیدا نمود.

استان‌های آذربایجان‌شرقی و غربی با ۱۶۰۰۰ نفر و ۶/۰۸ درصد و همدان با ۱۴۰۰۰ نفر و ۵/۳۲ درصد، در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند.

آمارهای مزبور نشانگر آن است که استان زنجان ارتباط کمتری با همسایگان غربی خود دارد. در تحلیل این عامل می‌توان به نقش غالب تهران اشاره نمود. تهران در ارتباطات و پیوندهای فیزیکی استان زنجان تأثیر فراوانی داشته است، به گونه‌ای که تعداد وسایل نقلیه، اتوبوس و قطارهایی که روزانه به سمت تهران حرکت می‌کنند، قابل مقایسه با سایر مناطق کشور نیست. تهران با کارکرد متمرکز سیاسی- اداری، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و به عنوان پایتخت کشور به تنهایی ۲۵ درصد صنایع کشور، ۵۱ درصد دانشجویان و اساتید کشور و ۱۶درصد جمعیت کشور را در خود جای داده است. این شهر از لحاظ ارزش افزوده صنایع، تعداد کارگران و سرمایه‌ی صنعتی در رتبه‌ی اول کشور، قرار دارد.

تمرکز در یک نقطه‌ی سکونتگاهی (معمولاً پایتخت)، از مشخصات و ویژگی‌های کشورهای در حال توسعه است. به صورتی که تمرکز در یک سکونتگاه امکان توسعه را از سایر مناطق سلب می‌نماید. از نظر تمرکز در صنایع و خدمات، شهرهای مشهد، اصفهان، تبریز، شیراز و اهواز در مقایسه با تهران نتوانسته‌اند، سهم قابل توجهی از کارکردهای متنوع و از جمله رشد فیزیکی و جمعیت‌پذیری را همانند تهران داشته باشند حتی مجموع شهرهای ذکر شده به اندازه‌ی تهران جمعیت ندارند.

جدول شماره‌ی ٤- مسافرین جابه جا شده از استان زنجان به استان‌های همجوار در سال ۱۳۸۵

ردیف	نام استان	تعداد(نفر)	درصد	رتبه
۱	کردستان	۶۷۰۰۰	۳۵/۶۴	اول
۲	قزوین	۶۴۰۰۰	۳۴/۰۴	دوم
۳	گیلان	۲۹۰۰۰	۱۵/۴۳	سوم
۴	آذربایجان‌شرقی	۱۴۰۰۰	۷/۴۵	چهارم
۵	همدان	۸۰۰۰	۴/۲۶	پنجم
۶	آذربایجان‌غربی	۵۰۰۰	۲/۶۶	ششم
۷	اردبیل	۱۰۰۰	/۵۳	هفتم
جمع		۱۸۸۰۰۰		

مأخذ: سالنامه‌ی حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

جدول شماره‌ی ۵- مسافرین جابه جا شده از استان‌های همجوار به استان زنجان در سال ۱۳۸۵

ردیف	نام استان	تعداد (نفر)	درصد	رتبه
۱	قزوین	۱۰۶۰۰۰	۴۰/۳	اول
۲	کردستان	۷۵۰۰۰	۲۸/۵۲	دوم
۳	گیلان	۳۶۰۰۰	۱۳/۶۹	سوم
۴	آذربایجان‌غربی	۱۶۰۰۰	۶/۰۸	چهارم
۵	آذربایجان‌شرقی	۱۶۰۰۰	۶/۰۸	چهارم
۶	همدان	۱۴۰۰۰	۵/۳۲	پنجم
۷	اردبیل	۰	۰	ششم
جمع		۲۶۳۰۰۰	۹۹/۹۹	–

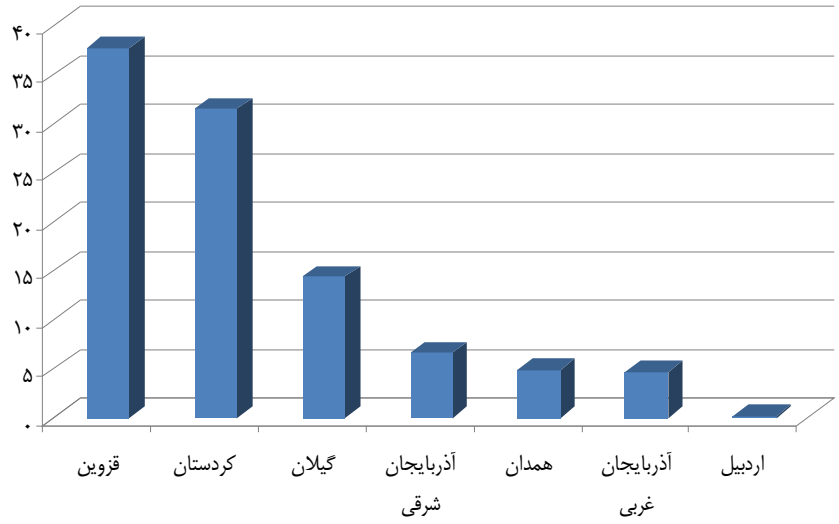
مأخذ: سالنامه‌ی آماری حمل و نقل جاده‌ای ۱۳۸۵

جدول شماره‌ی ٦- مجموع مسافرین جابه جا شده از استان زنجان به استان‌های همجوار و بالعکس در سال ۱۳۸۵

ردیف	نام استان	تعداد سفر	درصد	رتبه
۱	قزوین	۱۷۰۰۰۰	۳۷/۷	اول
۲	کردستان	۱۴۲۰۰۰	۳۱/۴۹	دوم
۳	گیلان	۶۵۰۰۰	۱۴/۴۱	سوم
۴	آذربایجان‌شرقی	۳۰۰۰۰	۶/۶۵	چهارم
۵	همدان	۲۲۰۰۰	۴/۸۸	پنجم
۶	آذربایجان‌غربی	۲۱۰۰۰	۴/۶۶	ششم
۷	اردبیل	۱۰۰۰	۰/۲۲	هفتم
جمع		۴۵۱۰۰۰	۱۰۰/۰۱	

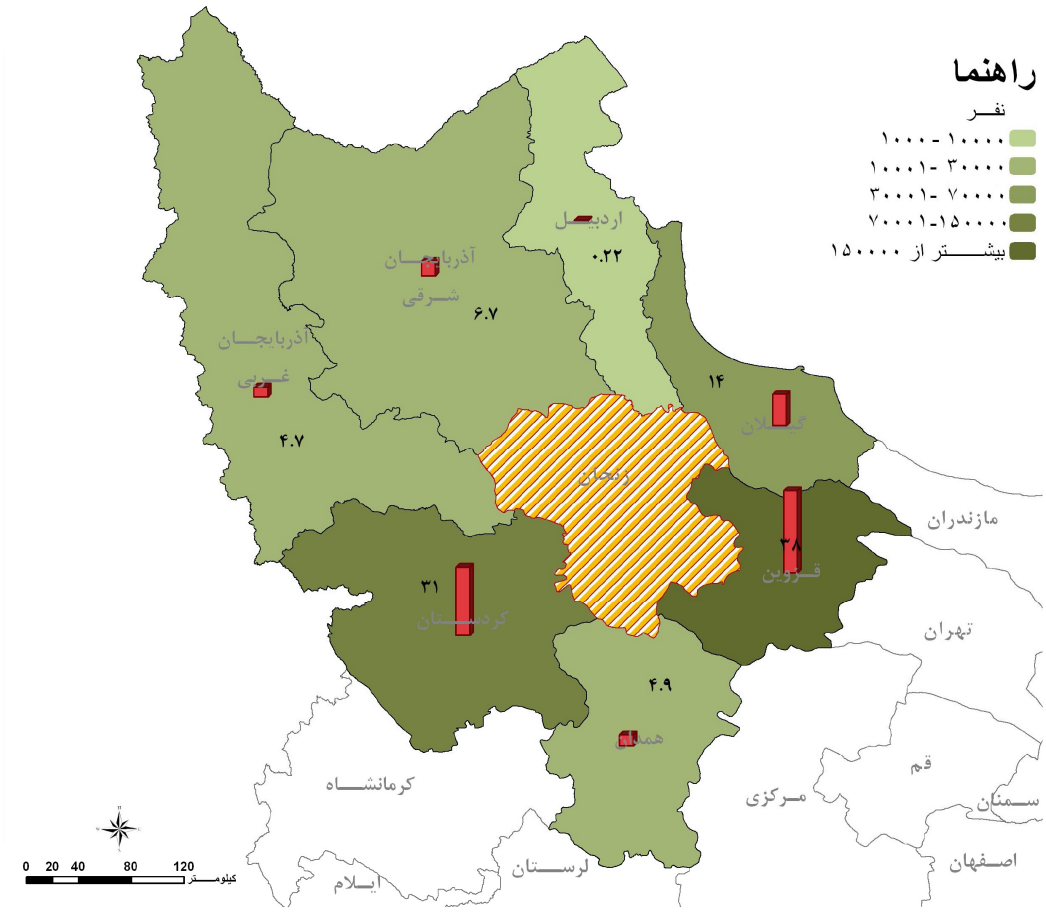
مأخذ: سالنامه‌ی آماری حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵

نمودار شماره‌ی ۲- مجموع مسافرین جابه‌جا شده از استان زنجان به استان‌های همجوار و بالعکس در سال ۱۳۸۵



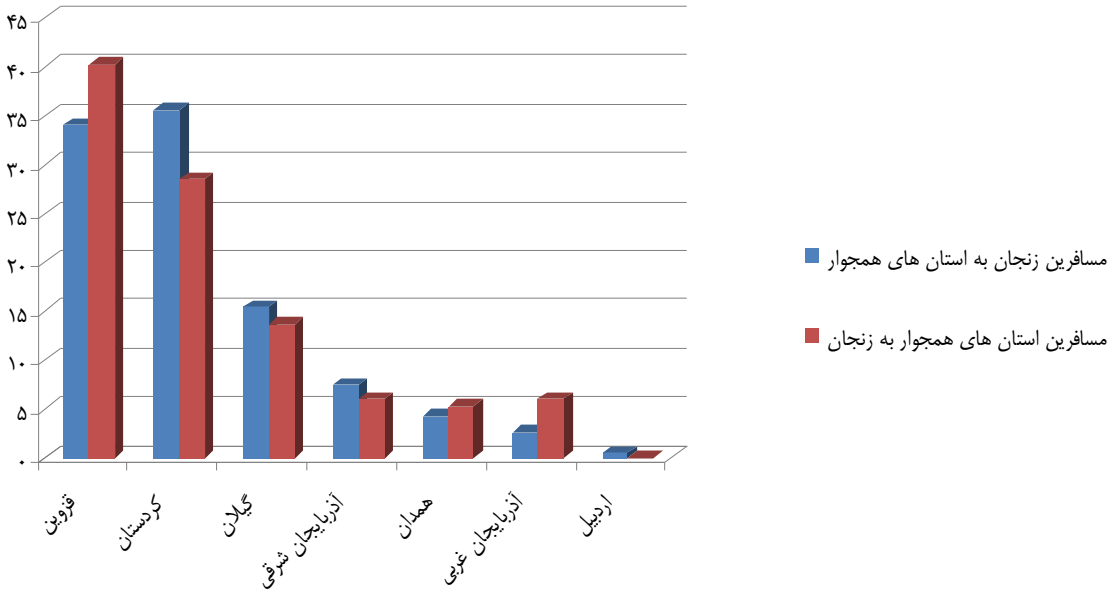
مأخذ: سالنامه‌ی آماری حمل ونقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

نقشه‌ی شماره‌ی ۳ – کل مسافر جابه‌جا شده در بین استان زنجان و استان‌های همجوار



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۳- مقایسه‌ی مسافرین جابه‌جا شده بین استان زنجان و استان‌های همجوار در سال ۱۳۸۵



مأخذ: سالنامه‌ی آماری حمل ونقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

- **تعداد سفر با وسایل نقلیه‌ی مسافربری**

طبق اطلاعات جدول شماره‌ی ۸ ، در سال ۱۳۸۵ در حدود ۳۲ هزار نفر از زنجان به سمت استان‌های همجوار جابه‌جا شده‌اند. در مقابل ۲۹ هزار نفر از استان‌های همجوار مقصد سفرشان زنجان بوده است.

جدول شماره‌ی ۷- تعداد سفر با وسایل نقلیه‌ی مسافربری از استان زنجان به استان‌های همجوار در سال ۱۳۸۵

ردیف	نام استان	تعداد سفر	درصد	رتبه
۱	قزوین	۱۵۰۰۰	۴۶/۸۷۵	اول
۲	کردستان	۱۳۰۰۰	۴۰/۶۲۵	دوم
۳	گیلان	۲۰۰۰	۶/۲۵	سوم
۴	آذربایجان‌شرقی	۱۰۰۰	۳/۱۲۵	چهارم
۵	آذربایجان‌غربی	۱۰۰۰	۳/۱۲۵	چهارم
۶	اردبیل	۰	۰	–
۷	همدان	۰	–	–
جمع		۳۲۰۰۰	۱۰۰	

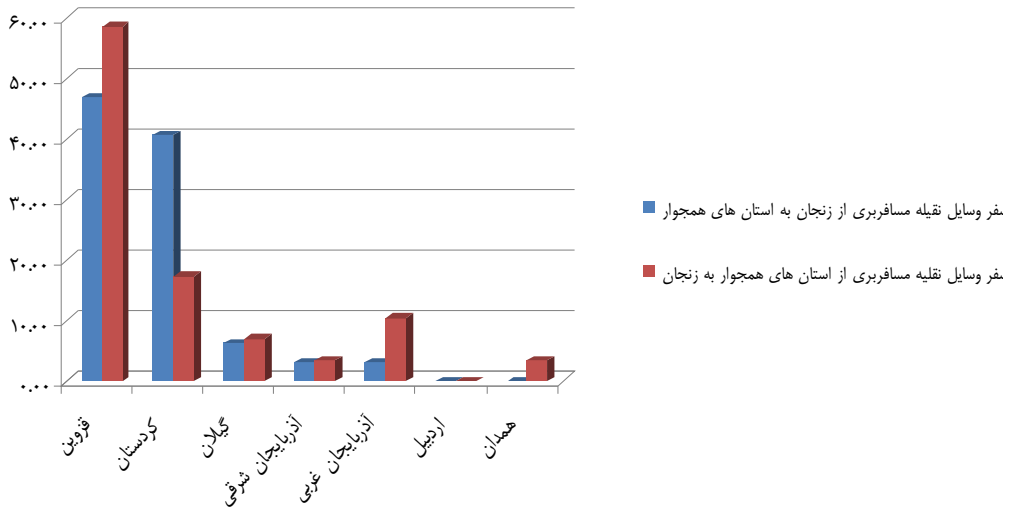
مأخذ: سالنامه‌ی حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

جدول شماره‌ی ۸- تعداد سفر با وسایل نقلیه‌ی مسافربری از استان‌های همجوار به استان زنجان در سال ۱۳۸۵

ردیف	نام استان	تعداد سفر	درصد	رتبه
۱	قزوین	۱۷۰۰۰	۵۸/۶۲	اول
۲	کردستان	۵۰۰۰	۱۷/۲۴	دوم
۳	آذربایجان‌غربی	۳۰۰۰	۱۰/۳۴	سوم
۴	گیلان	۲۰۰۰	۶/۹۰	چهارم
۵	آذربایجان‌شرقی	۱۰۰۰	۳/۴۵	پنجم
۶	همدان	۱۰۰۰	۳/۴۵	پنجم
۷	اردبیل	۰	–	–
	جمع	۲۹۰۰۰	۱۰۰	

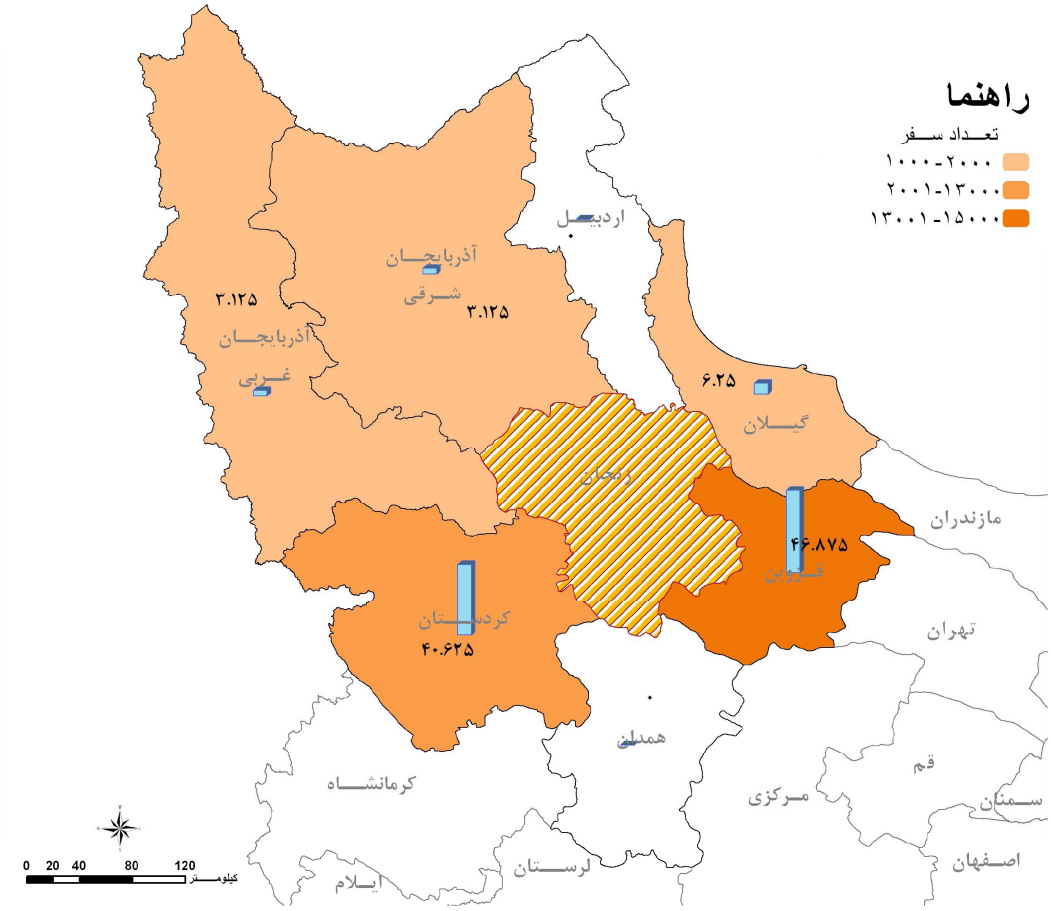
مأخذ: سالنامه‌ی حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

نمودار شماره‌ی ٤- مقایسه‌ی تعداد سفر وسایل نقلیه‌ی مسافربری جابه‌جا شده بین استان زنجان و استان‌های همجوار در سال ۱۳۸۵



مأخذ: سالنامه‌ی آماری حمل ونقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

نقشه‌ی شماره‌ی ٤- تعداد سفر وسایل نقلیه‌ی مسافربری از استان زنجان به استان‌های همجوار در سال ۱۳۸۵



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

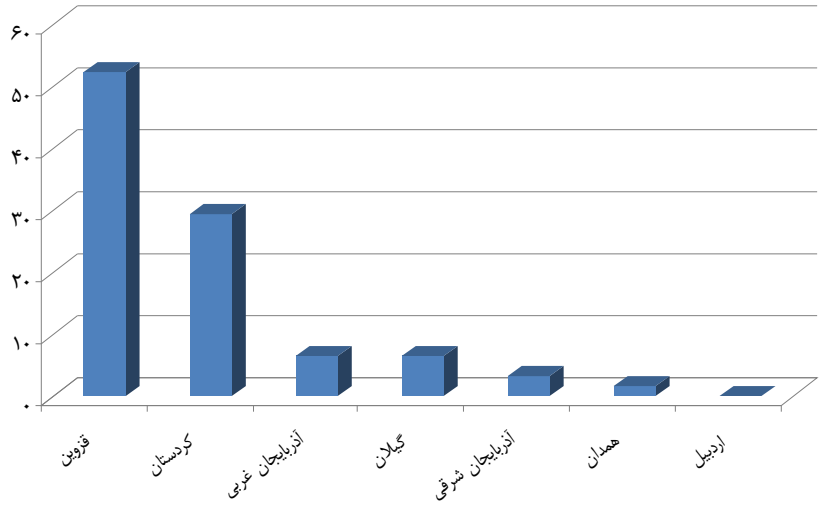
جدول شماره‌ی ۹، مجموع ترددهای انجام شده بین زنجان و استان‌های همجوار را نشان می‌دهد.

جدول شماره‌ی ۹- مجموع سفرهای بین استان زنجان و استان‌های همجوار با وسایل نقلیه‌ی مسافربری در سال ۱۳۸۵

ردیف	نام استان	تعداد سفر	درصد	رتبه
۱	قزوین	۳۲۰۰۰	۵۲/۴۶	اول
۲	کردستان	۱۸۰۰۰	۲۹/۵	دوم
۳	آذربایجان‌غربی	۴۰۰۰	۶/۵۶	سوم
۴	گیلان	۴۰۰۰	۶/۵۶	سوم
۵	آذربایجان‌شرقی	۲۰۰۰	۳/۲۸	چهارم
۶	همدان	۱۰۰۰	۱/۶۴	پنجم
۷	اردبیل	۰	۰	–
جمع		۶۱۰۰۰	۱۰۰	۰

مأخذ: سالنامه آماری حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

نمودار شماره‌ی ۵- مجموع سفرهای بین استان زنجان و استان‌های همجوار با وسایل نقلیه‌ی مسافربری در سال ۱۳۸۵



مأخذ: سالنامه‌ی آماری حمل ونقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

قزوین با مجموع ۳۲ هزار سفر (۱۵ هزار نفر از زنجان و ۱۷ هزار نفر از قزوین) و با کسب بیش از نیمی از سفرها، رتبه‌ی اول را در ارتباطات سفر به خود اختصاص داده است. از مهم‌ترین علت‌های آن می‌توان به ارتباطات مطلوب و ایمن این دو استان اشاره نمود. زنجان و قزوین از طریق راه‌آهن سراسری، بزرگراه چهار بانده و جاده‌ی ترانزیت با یکدیگر ارتباط فیزیکی دارند. نزدیکی مراکز استان به یکدیگر و شهرهای استان از دیگر عوامل قابل ذکر است. از طرفی در محدوده‌ی شمال‌غرب کشور، شهر قزوین جزء مراکز صنعتی و مهاجرپذیر محسوب می‌گردد، به گونه‌ای که از لحاظ استقرار صنایع پس از تبریز دومین قطب صنعتی منطقه‌ی شمال‌غرب، است.

استان کردستان پس از استان قزوین و با ۱۸۰۰۰ سفر در رتبه‌ی دوم قراردارد. چنانچه در مبحث قبلی اشاره گردید بیش‌ترین ارتباط بین شهرستان‌های بیجار و زنجان، انجام می‌گیرد.

استان آذربایجان‌غربی با مجموع ۳۰۰۰ سفر، در رتبه‌ی سوم قرار دارد. بیش‌ترین ارتباط با این استان بین شهرستان تکاب و شهر زنجان است. به صورتی که زنجان بزرگ‌ترین مرکز خرید کالاهای تخصصی و خدمات پزشکی و پیراپزشکی برای شهر تکاب محسوب می‌گردد. بازار زنجان اصلی‌ترین مرکز داد و ستد صنایع دستی تکاب و روستاهای همجوار آن است، به صورتی که فرش دستبافت تکاب به نام "افشار" که دارای شهرت ملی و حتی جهانی است، در بازار زنجان دادو ستد می‌گردد. تجار فرش زنجان برای خرید فرش و یا تأمین مواد اولیه‌ی بافندگان و در واقع "قرارداد بافت" به منطقه‌ی تکاب مراجعه‌ی مستمر دارند. با توجه به بعد مسافت قابل توجه بین مراکز استان (زنجان و ارومیه) که از طریق جاده‌ی مرند و خوی به بیش از ۶۱۰ کیلومتر و از طریق دریاچه

به بیش از ۴۵۰ کیلومتر می‌رسد، ارتباط بین تکاب و زنجان اثرگذارتر و قابل توجه است چرا کـه مسـافت بـین زنجـان و تکـاب از سمت بیجار۲۳۰ کیلومتر و از طریق دندی ۲۱۰ کیلومتر، است.

شهرستان طارم بین شهرستان زنجان و استان گیلان، قرار داشته و به علت صعب‌العبور بودن جاده‌ی دسترسی این منطقه بـه زنجان متأسفانه تعداد سفر بیش‌تری با استان گیلان صورت می‌گیرد. به صورتی که مسافت گیلوان (به عنوان مرکز تجاری منطقه)، با زنجان تنها ۹۳ کیلومتر، است. ۱۷ کیلومتر آن از طریق جاده‌ی ترانزیت زنجان– قزوین انجـام مـی‌پـذیرد لـیکن ۷۵ کیلـومتر از مسافت کوهستانی است که به علت عدم تعریض مناسب و احداث تونل این مسافت برای خودروهای سواری در ۸۵ دقیقه و بـرای خودروهای نیمه سنگین در ۱۲۰دقیقه و برای خودروهای سنگین امکان‌پذیر نمی‌باشد. از طرفی مسافت بین گیلـوان تـا منجیـل از طریق جاده آسفالته تنها در۲۰ دقیقه، قابل دسترسی است. این مهم لزوم توجـه بیشـتر بـه ایـن جـاده‌ی ارتبـاطی جهـت تسـهیل دسترسی، بالا بردن ضریب امنیت و جذب مازاد محصول منطقه‌ی طارم توسط بازارهای تجاری زنجان را بـیش از پـیش ضـروری می‌نماید.

به نظر می‌رسد، علت پایین بودن سفر بین زنجان و آذربایجان‌شرقی (به تعداد ۲۰۰۰ سفر)، در عدم ثبت مسافرت بین این دو منطقه قابل جستجو است. به صورتی که بیش‌ترین تعداد مسافرت با خودروها و اتوبوس‌های عبوری تهران– تبریز و تبریز– تهران و یا ارومیه– تهران و تهران– ارومیه صورت می‌گیرد، بدیهی است که این سفرها ثبت نمی‌گردند.

ارتباط بین زنجان و همدان از طریق دو جاده‌ی اصلی امکان‌پذیر است. مسیر اول از زنجان تا سه‌راهی تاکستان و از طریق آوج به همدان که در حدود ۳۲۹ کیلومتر، است. مسیر دوم از طریق زنجان– خدابنده– کبودرآهنگ همدان که در حـدود ۲۶۹ کیلـومتر می‌باشد. بدیهی است به علت عدم ارتباط مستقیم سفرهای بین این دو استان ثبت نگردیده است.

- **سفر کامیون**

در سال ۱۳۸۵، در مجموع ۶۰ هزار دستگاه کامیون از مبدأ زنجان به مقصد استان‌های همجوار کالا و اجناس مختلف را حمل نموده‌اند. در مقابل ۹۷ هزار دستگاه کامیون، از استان‌های همجوار به مقصد سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان زنجان اقدام به حمل نموده‌اند. جدول شماره‌ی ۱۰، تعداد سفر کامیون را به تفکیک استان‌های همجوار نشان می‌دهد.

جدول شماره‌ی ۱۰- تعداد سفر کامیون از استان زنجان به استان‌های همجوار و بالعکس در سال ۱۳۸۵

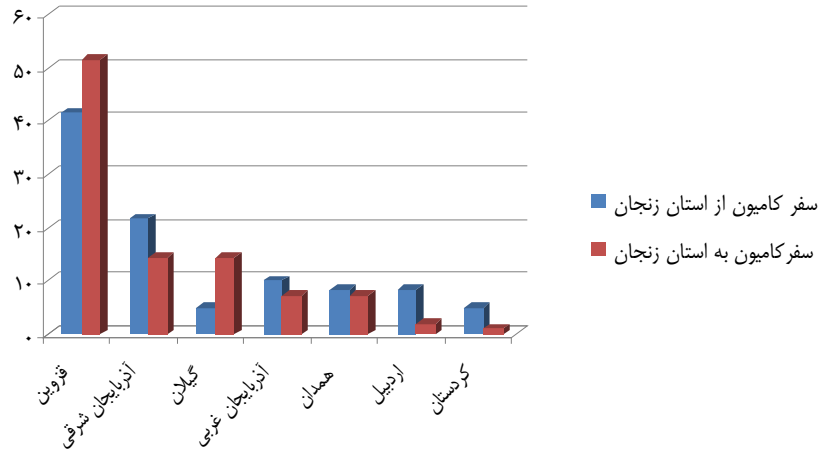
(واحد: هزار دستگاه)

ردیف	از استان زنجان به استان‌های همجوار				ردیف	از استان‌های همجوار به استان زنجان			
	نام استان	تعداد سفر	درصد	رتبه		نام استان	تعداد سفر	درصد	رتبه
۵	قزوین	۲۵	۴۱/۶۷	اول	۵	قزوین	۵۰	۵۱/۵۵	اول
۱	آذربایجان‌شرقی	۱۳	۲۱/۶۷	دوم	۱	آذربایجان‌شرقی	۱۶	۱۴/۴۹	دوم
۷	کردستان	۳	۵	پنجم	۷	کردستان	۱۴	۱۴/۴۳	سوم
۴	گیلان	۶	۱۰	سوم	۴	گیلان	۷	۷/۲۲	چهارم
۶	همدان	۵	۸/۳۳	چهارم	۶	همدان	۷	۷/۲۲	چهارم
۲	آذربایجان‌غربی	۵	۸/۳۳	چهارم	۲	آذربایجان‌غربی	۲	۲/۰۶	پنجم
۳	اردبیل	۳	۵	پنجم	۳	اردبیل	۱	۱/۰۳	ششم
جمع		۶۰	۱۰۰	-	جمع		۹۷	۱۰۰	-

مأخذ: سالنامه‌ی آماری حمل و نقل جاده ای، ۱۳۸۵.

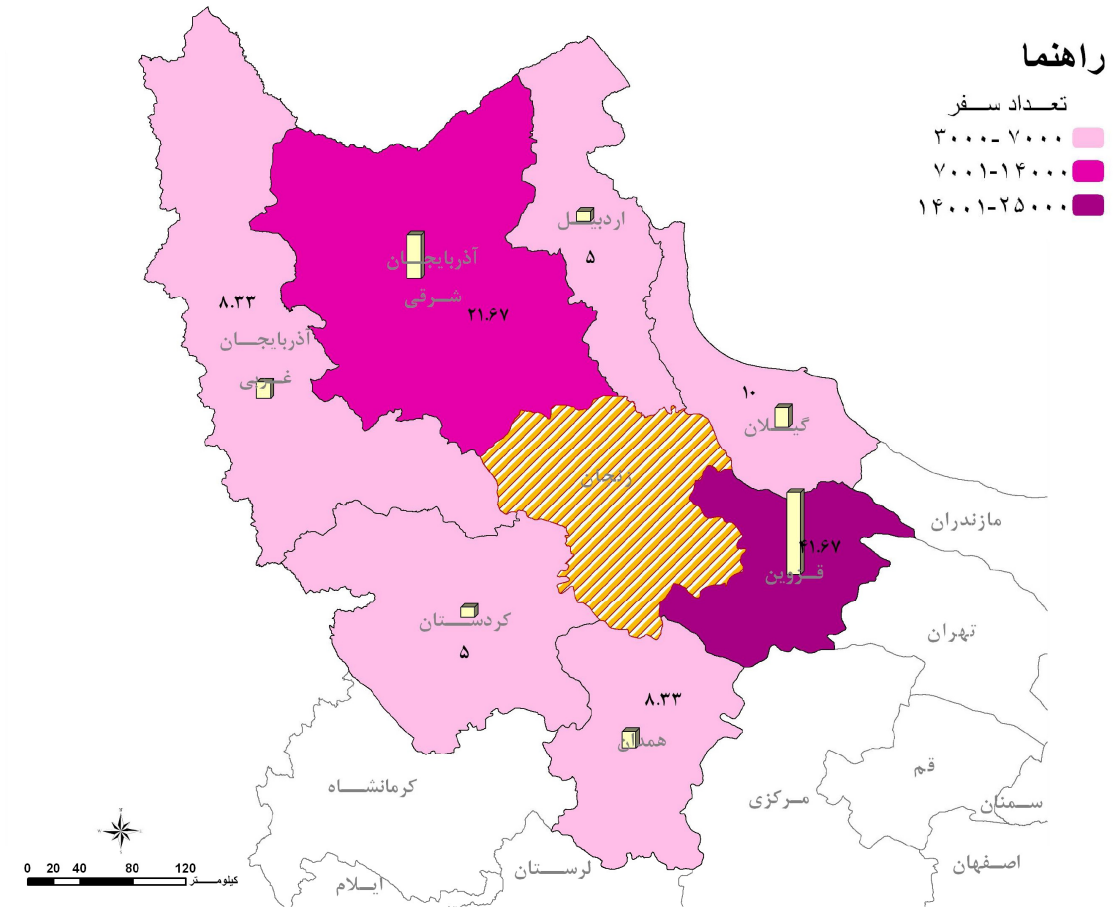
نمودار شماره‌ی ٦- مقایسه‌ی تعداد سفر کامیون از استان زنجان به استان‌های همجوار و بالعکس در سال ۱۳۸۵

(واحد: هزار دستگاه)



مأخذ: سالنامه‌ی آماری حمل و نقل جاده ای، ۱۳۸۵.

نقشه‌ی شماره‌ی ۵- تعداد سفر کامیون از استان زنجان به استان‌های همجوار و بالعکس در سال ۱۳۸۵



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

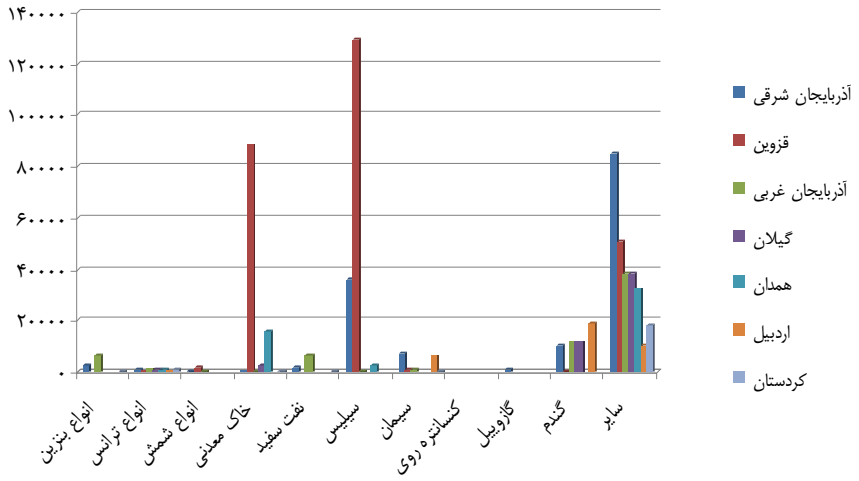
جدول شماره‌ی ۱۱، میزان بار حمل شده (باری)، به استان‌های همجوار استان زنجان را به تفکیک ده کالای عمده نشان می‌دهد.

جدول شماره‌ی ۱۱- میزان بار حمل شده از استان زنجان به استان‌های همجوار در سال ۱۳۸۵ (واحد: تن)

ردیف	کالای عمده‌ی شهرستان	انواع بنزین	انواع ترانس	انواع شمش	خاک معدنی	نفت سفید	سیلیس	سیمان	کنسانتره روی	گازوییل	گندم	سایر	جمع	درصد	رتبه
۱	آذربایجان‌شرقی	۲۶۹۲	۱۳۶۸	۳۸۷	۷۸۸	۲۰۲۸	۳۵۸۸۵	۷۱۴۱	–	۸۵۵	۱۰۳۷۴	۸۴۹۹۵	۱۴۶۵۱۳	۲۳/۰۲	۱
۵	قزوین	۰	۷۹۳	۲۲۴۸	۸۸۶۷۵	۰	۱۲۹۲۳۲	۱۰۶۶	۰	۰	۳۵۲	۵۱۰۹۷	۲۷۳۴۶۲	۴۲/۹۷	۲
۲	آذربایجان‌غربی	۶۳۹۱	۱۴۸۹	۲۶۰	۱۹۹	۶۴۱۹	۲۱۰	۹۲۳	–	–	۱۱۵۹۶	۳۸۲۸۰	۵۳۹۲۵	۸/۴۷	۳
۴	گیلان	۰	۹۷۵	۳۸	۳۰۱۶	۰	۰	۲۰	۰	۰	۱۱۵۹۶	۳۸۲۸۰	۵۳۹۲۵	۸/۴۷	۳
۶	همدان	۰	۹۹۲	۰	۱۵۷۰۹	۰	۲۶۴۰	۲۰	۰	۰	۱۸	۳۲۶۷۶	۵۲۰۵۶	۸/۱۸	۴
۳	اردبیل	۰	۷۵۵	۰	۳۲	۰	۵۷	۶۲۴۱	۰	۰	۱۸۸۶۰	۱۰۳۲۰	۳۶۲۶۵	۵/۷	۵
۷	کردستان	۴۸۱	۱۱۰۳	۰	۲۳۲	۲۳۸	۶۸	۱۲۷	۰	۲۶	۳	۱۸۰۲۴	۲۰۳۰۳	۳/۱۹	۶
جمع		۹۵۶۴	۷۴۷۵	۲۹۳۳	۱۰۸۶۵۱	۸۶۸۵	۱۶۸۰۹۲	۱۵۵۳۸	۰	۸۸۱	۵۲۷۹۹	۲۷۳۶۷۲	۶۳۶۴۴۹	۱۰۰	–

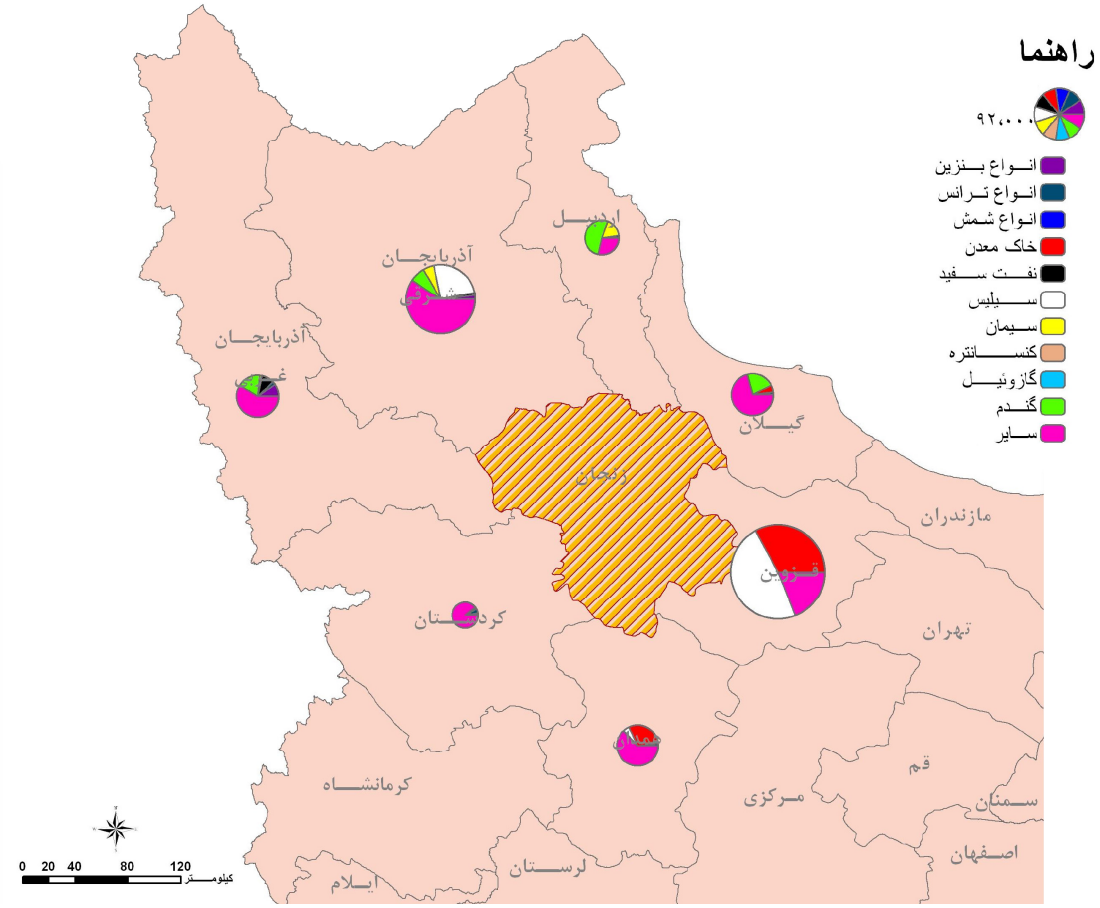
مأخذ: سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

نمودار شماره‌ی ۷- میزان بار حمل شده از استان زنجان به استان‌های همجوار در سال ۱۳۸۵ (واحد: تن)



مأخذ: سازمان راهداری و حمل ونقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

نقشه‌ی شماره‌ی ٦- میزان بار حمل شده از استان زنجان (باری) به استان‌های همجوار در سال ۱۳۸۵



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

بیش‌ترین اقلام صادراتی در سال ۱۳۸۵، از استان زنجان به مقصد استان قزوین صورت گرفته است. به گونه‌ای که این استان مقصد بیش از ۴۲ درصد بار حمل شده از استان زنجان را به خود اختصاص داده است. بیش‌ترین اقلام صادراتی به این استان شامل سیلیس با ۱۲۹۲۳۲ تن؛ خاک معدنی با ۸۸۶۷۵ تن و انواع شمش با ۲۲۴۸ تن، بوده است. استقرار کارخانجات در مرکز صنعتی قزوین و شهر صنعتی البرز به خصوص کارخانجات شیشه‌سازی از عمده‌ترین دلایل ارتباط معادن استان زنجان با صنایع این استان می‌باشد. به گونه‌ای که استان زنجان به عنوان یک استان معدنی با دارا بودن ۴/۲۸ درصد معادن کشور و استان قزوین به عنوان یکی از مراکز صنعتی کشور ارتباط نزدیکی از جهت مراودات معدنی دارند.

استان آذربایجان‌شرقی رتبه‌ی دوم را پس از قزوین با ۲۳/۰۲ حجم بار به خود اختصاص داده است. بیش‌ترین اقلام صادراتی به این استان سیلیس با ۳۵۸۸۵ تن، گندم با ۱۰۳۷۴ تن و انواع بنزین با ۳۵۴۷ تن، می‌باشد. مقصد محصول سیلیس کارخانجات شهر تبریز می‌باشد. شهر تبریز به عنوان یکی از قطب‌های صنعتی کشور این محصول به همراه خاک‌های معدنی، سیمان و انواع ترانس را از استان زنجان وارد نموده است. برای محصولات نفتی، زنجان فقط نقش ترانزیتی را در زمینه‌ی صادرات ایفاء نموده است چرا که استان زنجان فاقد پالایشگاه مواد نفتی می‌باشد.

عمده‌ترین صادرات به استان‌های آذربایجان‌غربی و گیلان گندم با ۱۱۵۹۶ تن؛ همدان خاک معدنی با ۱۵۷۰۹ تن، اردبیل با ۱۸۸۶۰ تن و کردستان انواع ترانس با ۱۱۰۳ تن، می‌باشد. عامل اصلی بالا بودن صادرات گندم به استان آذربایجان‌غربی، اردبیل و گیلان، عدم تکاپوی گندم کشت شده در این استان‌ها برای مصارف فصلی است. چنانچه استان آذربایجان‌غربی بیش‌تر به محصولات باغی، استان اردبیل به محصولاتی همانند سیب‌زمینی و دامی و استان گیلان به برنج و چای، اختصاص داده شده است. جدول شماره‌ی ۱۲، میزان کالاهای حمل شده از استان‌های همجوار به استان زنجان را در سال ۱۳۸۵، نشان می‌دهد.

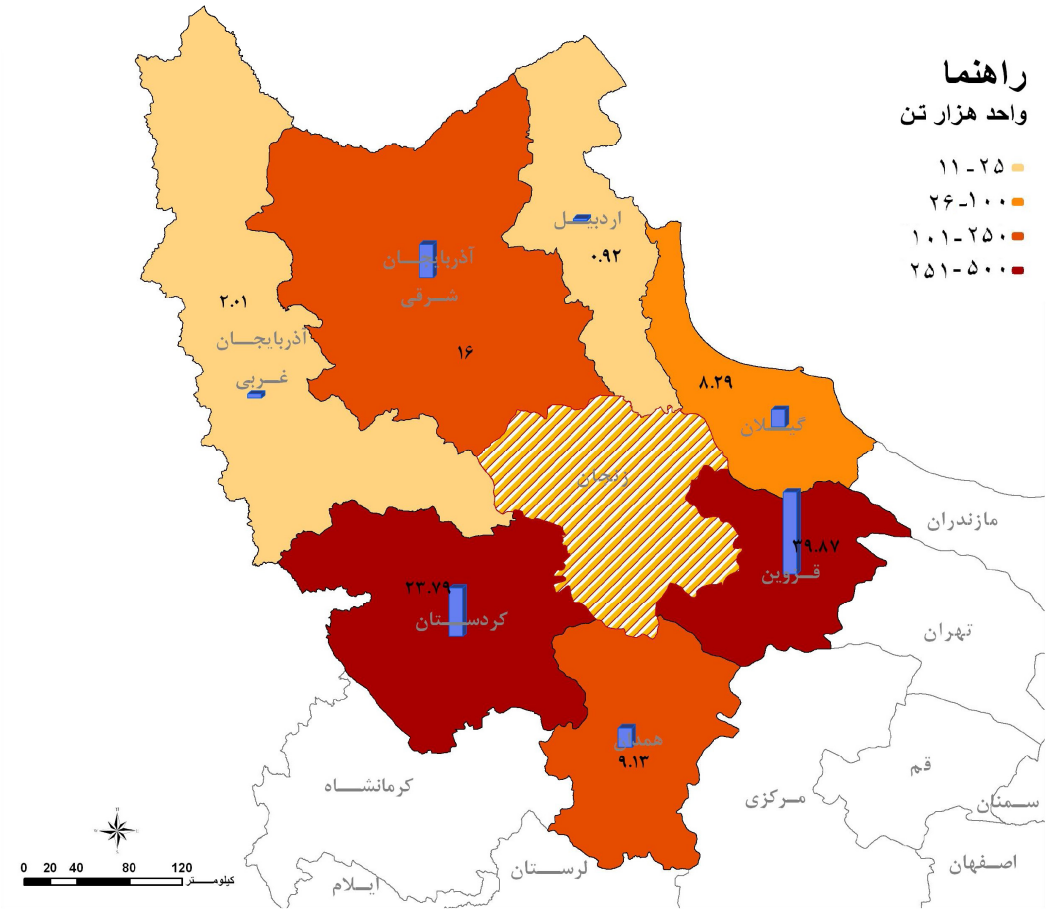
جدول شماره‌ی ۱۲- میزان کالای حمل شده در سطح منطقه از استان‌های همجوار به استان زنجان در سال ۱۳۸۵

(واحد: هزار تن)

ردیف	نام استان	میزان حمل کالا	درصد	رتبه
۵	قزوین	۴۷۶	۳۹/۸۷	اول
۷	کردستان	۲۸۴	۲۳/۷۹	دوم
۱	آذربایجان‌شرقی	۱۹۱	۱۵/۹۹	سوم
۶	همدان	۱۰۹	۹/۱۳	چهارم
۲	آذربایجان‌غربی	۲۴	۲/۰۱	پنجم
۴	گیلان	۹۹	۸/۳	ششم
۳	اردبیل	۱۱	/۹۲	هفتم
جمع		۱۱۹۴	۱۰۰/۰۱	

مأخذ: سالنامه‌ی آماری حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

نقشه‌ی شماره‌ی ۷- میزان کالای حمل شده در سطح منطقه از استان‌های همجوار به استان زنجان در سال ۱۳۸۵



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

از نظر میزان کالای حمل شده از استان‌های همجوار به استان زنجان، قزوین با اختصاص ۴۷۶ هزار تن کالا و ۳۹/۸۷ درصد از مجموع رتبه‌ی اول را به خود اختصاص داده است. مواد شیمیایی، فلزی، منسوجات، کشاورزی و دامی، ماشین‌آلات کشاورزی و دامی و... از عمده‌ترین محصولات وارد شده از این استان بوده است.

استان کردستان از نظر میزان، ۲۸۴ هزار تن و از نظر درصد ۲۳/۷۹ درصد کالا در سال ۱۳۸۵، به استان زنجان حمل نموده است. محصولات ساختمانی و معدنی، کشاورزی و دامی، مواد شیمیایی، کاغذ و چوب، فلز و ... عمده محصولات وارد شده از استان کردستان در سال ۱۳۸۵، بوده است.

رتبه‌ی سوم با ۱۹۱ هزار تن کالا و ۱۵/۹۹ درصد؛ استان آذربایجان‌شرقی با محصولاتی نظیر: مواد شیمیایی، کشاورزی و دامی و فلزی، اختصاص دارد.

استان همدان با ۱۰۹ هزار تن کالا و با اختصاص ۹/۱۳ درصد رتبه‌ی چهارم را کسب نموده است. محصولات کشاورزی و دامی، ساختمانی و معدنی، ماشین‌آلات، کاغذ و چوب و... عمده‌ترین محصولات وارد شده از استان همدان می‌باشد.

استان گیلان، آذربایجان‌غربی و اردبیل به ترتیب با اختصاص ۸/۳، ۲/۰۱ و ۹۲٪ در رده‌های بعدی استان‌های مبدأ از نظر حجم کالاهای صادر شده به استان زنجان قرار داشته‌اند.

استان زنجان در سال ۱۳۸۵، در مجموع ۶۳۸ هزار تن کالا به استان‌های همجوار صادر نموده است. در جدول شماره‌ی ۱۳، این موارد به تفکیک نشان داده شده است.

جدول شماره‌ی ۱۳- میزان کالای حمل شده در سطح منطقه از استان زنجان به استان‌های همجوار در سال ۱۳۸۵

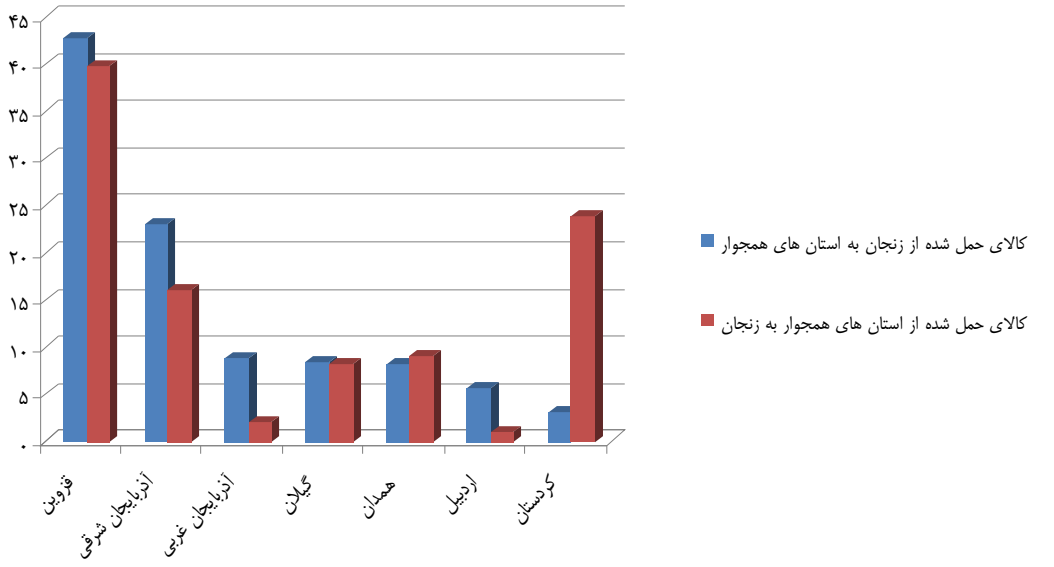
(واحد: هزار تن)

ردیف	نام استان	میزان کالای حمل و نقل	درصد	رتبه
۱	قزوین	۲۷۳	۴۲/۷۹	اول
۲	آذربایجان‌شرقی	۱۴۷	۲۳/۰۴	دوم
۳	آذربایجان‌غربی	۵۶	۸/۷۸	سوم
۴	گیلان	۵۴	۸/۴۶	چهارم
۵	همدان	۵۲	۸/۱۵	پنجم
۶	اردبیل	۳۶	۵/۶۴	ششم
۷	کردستان	۲۰	۳/۱۳	هفتم
جمع		۶۳۸	۹۹/۹۹	

مأخذ: سالنامه‌ی آماری حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

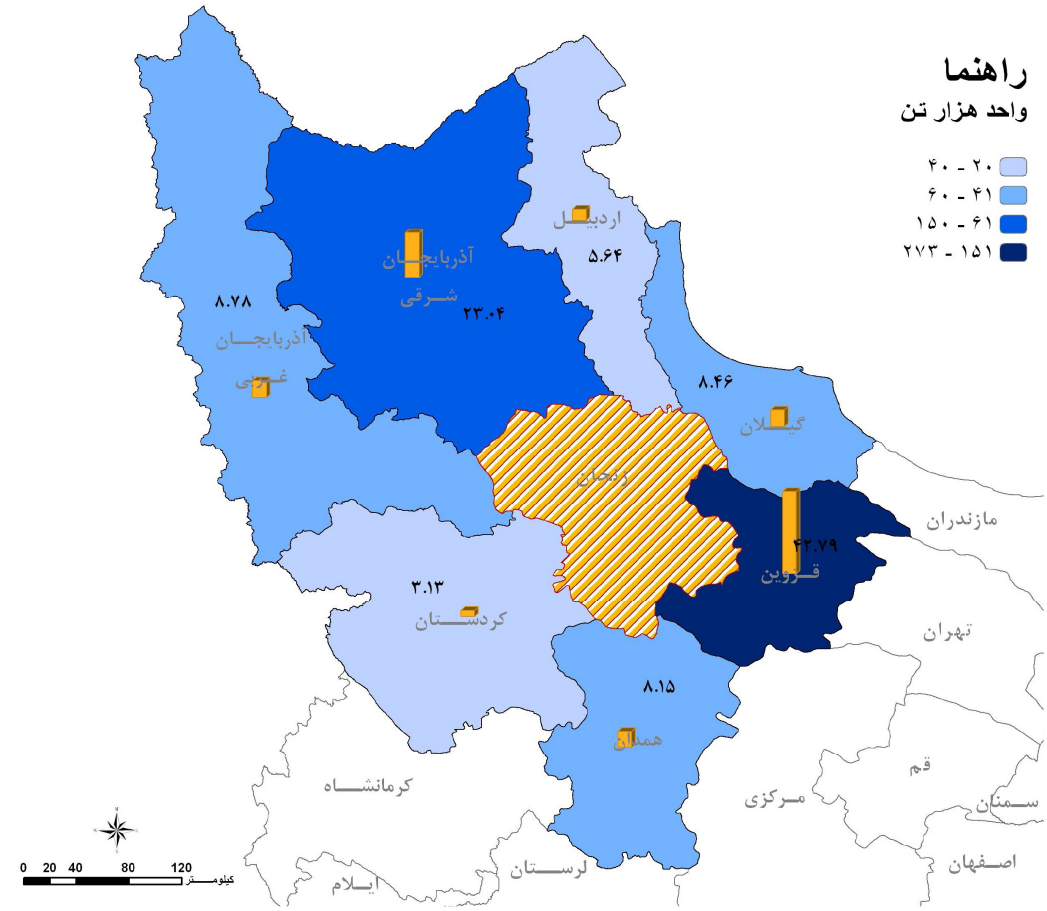
نمودار شماره‌ی ۸- مقایسه‌ی میزان کالای حمل شده در سطح منطقه بین استان زنجان و استان‌های همجوار در سال ۱۳۸۵

(واحد: هزار تن)



مأخذ: سالنامه آماری حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

نقشه‌ی شماره‌ی ۸- میزان کالای حمل شده در سطح منطقه از استان زنجان به استان‌های همجوار در سال ۱۳۸۵



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

استان قزوین با اختصاص ۴۲/۹۷ درصد از مقصد کالاهای جابه‌جایی به استان‌های همجوار بیش‌ترین سهم را در بین استان‌های همجوار به خود اختصاص داده است. محصولات کشاورزی و دامی، غذایی، محصولات سبک، منسوجات، چرم و پوشاک و ... مهم‌ترین کالای صادراتی بوده‌اند.

استان آذربایجان‌شرقی با ۱۴۷ هزار تن، کالای صادر شده در مکان دوم قرار دارد. محصولات فلزی، محصولات سبک، ساختمانی و معدنی، مواد شیمیایی، ماشین‌آلات و قطعات یدکی و ... از محصولات صادراتی به این استان در سال ۱۳۸۵، بوده‌اند.

استان آذربایجان‌غربی با ۵۶ هزار تن کالای صادراتی از جمله محصولات کشاورزی و دامی، غذایی، منسوجات چرم و پوشاک، ساختمانی و معدنی، مواد شیمیایی و... جایگاه سوم را به خود اختصاص داده است.

استان‌های گیلان، همدان، اردبیل و کردستان به ترتیب با ۸/۴۶، ۸/۱۵، ۵/۶۴ و ۳/۱۳ درصد از کل حجم صادراتی به ترتیب در مکان‌های چهارم تا هفتم قرار داشته‌اند.

عمده‌ترین اقلام صادراتی به این استان‌ها عبارتنداز:

– گیلان: محصولات کشاورزی، دامی و غذایی، فلزی، محصولات سبک، ساختمانی و معدنی؛

– همدان: ساختمانی و معدنی، مواد شیمیایی، محصولات کشاورزی دامی و غذایی، ماشین‌آلات و قطعات یدکی؛

– اردبیل: محصولات کشاورزی، دامی و غذایی، ماشین‌آلات و قطعات یدکی، مواد شیمیایی؛

– کردستان: ماشین‌آلات و قطعات یدکی، مواد شیمیایی، ساختمانی و معدنی، محصولات کشاورزی و دامی.

۳-۱-۳- پیوند مراکز شهری استان با مرکز استان

۳-۱-۳- پیوند مراکز شهری استان با مرکز استان

به منظور تجهیز و بررسی پیوند مراکز شهری استان با مرکز استان ابتدا نگاهی به وضعیت دسترسی مراکز شهرستان‌های استان با شهر زنجان (به عنوان مرکز استان)، خواهیم داشت (جدول شماره‌ی ۱).

جدول شماره‌ی۱- نحوه‌ی ارتباط مراکز شهرستان‌های استان زنجان با مرکز استان در سال ۱۳۸۵

ردیف	نام مرکز شهرستان	نحوه‌ی دسترسی				
		آزادراه	بزرگراه	راه‌اصلی	راه‌فرعی	راه‌آهن
۱	خرمدره	✓		✓		✓
۲	خدابنده (قیدار)			✓	✓	
۳	ایجرود				✓	
۴	ابهر	✓		✓		✓
۵	طارم (آبیر)			✓	✓	
۶	ماهنشان			✓	✓	

مأخذ: اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۵.

- از نظر کیفی شهرستان‌های ابهر و خرمدره بهترین نحوه‌ی ارتباطی را با مرکز استان دارند. به صورتی که ارتباط این شهرها هم از طریق آزاد راه قزوین- زنجان، جاده ترانزیت تهران- تبریز- بازرگان و راه‌آهن سراسری، امکان‌پذیر است؛
- ارتباط شهرستان خدابنده و شهر قیدار از طریق جاده‌ی اصلی و فرعی با زنجان امکان‌پذیر است. این شهرستان دسترسی بهتری نسبت به شهرستان‌های طارم و ماهنشان با زنجان، دارد؛
- شهرستان ماهنشان و آبیر از طریق راه فرعی و اصلی با زنجان ارتباط فیزیکی برقرار می‌نماید. کوهستانی بودن جاده‌ی فرعی امکان دسترسی را مخصوصاً در فصل زمستان دشوار می‌نماید؛
- شهرستان طارم و شهر آبیر از نظر کیفی پایین‌ترین سطح ارتباط فیزیکی با شهر زنجان را دارا می‌باشد. به صورتی که بیش از ۸۵ درصد مسیر ارتباطی از طریق جاده‌ی فرعی برقرار می‌گردد. عبور جاده‌ی فرعی از رشته کوه‌های زنجان شمالی، وجود گردنه‌های متعدد در مسیر، اختلاف ارتفاع فاحش ۲۳۰۰ متری در مسیر، کم عرض بودن جاده‌ی مواصلاتی، پیچ‌های

خطرناک و غیر استاندارد، کمبود علایم در مسیر ارتباطی، کم تردد بودن مسیر و... این جاده را به یکی از جاده‌های خطرناک استان تبدیل نموده است.

جدول شماره‌ی۲- مسافت بین مراکز شهرستان‌ها با مرکز استان به تفکیک کیفیت دسترسی

ردیف	نام مرکز شهرستان	راه‌فرعی		راه‌اصلی		کریدور بین‌المللی		مجموع مسافت
		km	درصد	km	درصد	km	درصد	
۱	ابهر	۰	۰	۹۰	۱۰۰	۹۰	۱۰۰	۹۰
۲	ایجرود	۰	۰	۳۷	۱۰۰	۰	۰	۳۷
۳	خدابنده	۰	۰	۸۷	۱۰۰	۳۷	۴۲/۵۳	۸۷
۴	خرمدره	۰	۰	۸۵	۱۰۰	۸۵	۱۰۰	۸۵
۵	آبر	۷۰	۸۱/۴	۱۶	۱۸/۶	۱۶	۱۸/۶	۸۶
۶	ماهنشان	۷۵	۶۸/۲	۳۵	۳۱/۸	۳۵	۳۱/۸	۱۱۰

مأخذ: اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۵.

همانگونه که اطلاعات جدول شماره‌ی ۲، نشان می‌دهد، شهرستان‌های ابهر و خرمدره بهترین دسترسی به مرکز استان را دارند به صورتی که ۱۰۰ درصد ارتباط آنها از طریق راه‌اصلی و کریدور بین‌المللی انجام می‌گیرد.

زرین‌آباد ایجرود تنها با ۳۷ کیلومتر فاصله از زنجان از طریق جاده‌ی اصلی با شهر زنجان ارتباط دارد.

مرکز شهرستان خدابنده (قیدار)، در فاصله ۸۷ کیلومتری زنجان، واقع گردیده است. تمامی جاده ارتباطی آن راه‌اصلی است، لیکن فقط ۳۷ کیلومتر آن یعنی معادل ۴۲/۵۳ درصد، در کریدور بین‌المللی قرار دارد.

شهرهای آبر و ماهنشان، شهرستان‌هایی هستند که ارتباط آنها از طریق راه‌فرعی و اصلی امکان‌پذیر است. ماهنشان در فاصله‌ی ۱۱۰ کیلومتری زنجان قرار دارد. ۷۵ کیلومتر جاده ارتباطی این شهر با زنجان فرعی و ۳۵ کیلومتر راه‌اصلی است. به عبارتی دیگر ارتباط این شهرستان با مرکز استان ۶۸/۲ درصد از طریق جاده‌ی فرعی و ۳۱/۸ درصد از طریق راه‌اصلی و کریدور بین‌المللی امکان‌پذیر می‌باشد.

آبر مرکز شهرستان طارم از نظر کیفی را پایین‌ترین سطح ارتباط فیزیکی را با مرکز استان دارد. به گونه‌ای که از مجموع ۸۶ کیلومتر، فاصله آن تا مرکز استان تنها ۱۶ کیلومتر (۱۸/۶ درصد)، از طریق راه‌اصلی و کریدور بین‌المللی امکان‌پذیر است و مابقی (۷۰ کیلومتر و یا ۸۱/۴ درصد)، از طریق راه‌فرعی می‌باشد. این مهم یکی از مشکلات اساسی توسعه‌ی منطقه‌ی طارم‌علیا در استان زنجان می‌باشد. این امر موجب شده است تا مازاد محصول این منطقه به عنوان مهم‌ترین قطب کشاورزی استان زنجان جذب استان‌های همجوار مخصوصاً استان گیلان، گردد.

فاصله‌ی مراکز شهری استان زنجان با مرکز استان در جدول شماره‌ی ۳، آورده شده است. همانگونه که در اطلاعات جدول شماره‌ی ۳ دیده می‌شود، بدون در نظر گرفتن نوع و کیفیت راه، ایجرود با ۳۷ کیلومتر نزدیک‌ترین و گرماب با ۱۶۲ کیلومتر دورترین شهر استان از شهر زنجان به عنوان مرکز اداری- سیاسی استان می‌باشند و چهار شهر هیدج، صائین‌قلعه، سلطانیه و حلب در فاصله‌ی ۴۰ تا ۸۰ کیلومتری شهر زنجان قرار گرفته‌اند.

جدول شماره‌ی ۳- گروه‌بندی فاصله‌ی مراکز شهری استان زنجان از مرکز استان

ردیف	فاصله (KM)	نام شهرها
۱	۳۷	زرین‌آباد
۲	۴۰-۸۰	هیدج، صائین‌قلعه، سلطانیه، حلب
۳	۸۰-۱۲۰	ابهر، خدابنده، خرمدره، آبیر، ماهنشان، سجاس، چورزق، دندی
۴	۱۲۰-۱۶۰	زرین‌رود
۵	+۱۶۰	گرماب

مأخذ: اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۶.

نکته‌ی حایز اهمیت اینکه بیش از نیمی از مراکز شهری استان زنجان (معادل ۵۳ درصد)، در فاصله ۱۲۰-۸۰ کیلومتری از شهر زنجان، مرکز استان قرار دارند. ۸ مرکز شهری که ۵ شهر آن جزء مراکز شهرستان‌های استان می‌باشند.

بی‌شک فاصله‌ی فیزیکی به تنهایی قادر به نشان دادن نوع پیوند در شبکه‌ی حمل و نقل نمی‌باشد، چرا که کیفیت راه نیز در دسترسی مهم است. به عبارت دیگر زمان دسترسی و فاصله‌ی فیزیکی بین دو شهر منوط به سه عامل: میزان مسافت، نوع راه و توپوگرافی جاده، است. بنابراین ارزیابی پیوند شبکه‌ی حمل و نقل با در نظر گرفتن این سه عامل ضروری است، زیراکه سرعت وسایل نقلیه و زمان دسترسی در بزرگراه‌ها و جاده‌های فرعی و همچنین اراضی هموار و کوهستانی تحت تأثیر این ۳ عامل قرار دارد.

ماتریس فاصله‌ی زمانی

جهت گویا نمودن مسافت‌ها، محاسبه‌ی ماتریس فاصله زمانی ضروری است. به منظور محاسبه‌ی فاصله زمانی مراکز شهرستان‌ها با مراکز استان از فرمول $T^{۱} = X^{۱}/V^{۱} + X^{۲}/V^{۲} + X^{۳}/V^{۳}$ استفاده شده است. در فرمول فوق $X_۱X_۲X_۳$ فاصله داده شده با توجه به نوع راه است که به انواع هموار، تپه ماهور و کوهستانی تقسیم می‌شود. مقدار $V_۱V_۲V_۳$ سرعت وسیله‌ی نقلیه با توجه به جدول‌های مربوطه که برابر راه‌های آزادراه و بزرگراه، راه‌اصلی و راه‌فرعی تقسیم می‌شود، قرار داده شده است و از این روش مقدار T زمان برحسب ساعت و دقیقه محاسبه گردیده است.

طبق محاسبات انجام شده، ماهنشان با یک ساعت و سی و پنج دقیقه بیش‌ترین و زرین‌آباد با ۲۸ دقیقه کمترین فاصله زمانی را با شهر زنجان دارد. جدول شماره‌ی ۴، سرعت استاندارد وسایل نقلیه برحسب وضعیت توپوگرافی راه‌های استان را نشان می‌دهد.

جدول شماره‌ی ٤- سرعت استاندارد وسایل نقلیه برحسب وضعیت توپوگرافی و نوع راه (واحد Km/s)[1]

نوع راه	وضعیت توپوگرافی		
	هموار	تپه ماهور	کوهستانی
آزادراه و بزرگراه	۱۱۰	۹۰	–
راه‌اصلی	۹۰	۸۰	۷۰
راه‌فرعی	۷۵	۶۷-۷۰	۶۰-۶۵

مأخذ: اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۵.

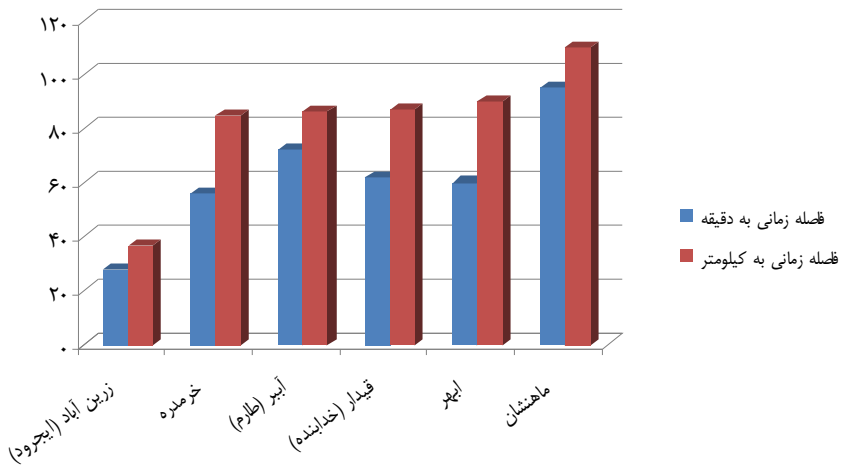
در جدول شماره‌ی ۵، فاصله‌ی زمانی دسترسی مراکز شهرستان با مرکز استان نشان داده شده است.

جدول شماره‌ی۵- فاصله‌ی زمانی دسترسی مراکز شهرستان با مرکز استان

ردیف	نام مرکز شهرستان	کیفیت دسترسی	فاصله‌ی مکانی	فاصله‌ی زمانی	رتبه‌ی فاصله‌ی مکانی	رتبه‌ی فاصله‌ی زمانی
۱	ابهر	آزادراه+ راه‌اصلی+راه‌آهن	۹۰	۶۰′	۵	۳
۲	خرمدره	آزادراه+ راه‌اصلی+راه‌آهن	۸۵	۵۶′	۲	۲
۳	قیدار (خدابنده)	راه‌اصلی+راه‌فرعی	۸۷	۱:۲′	۴	۴
۴	آببر (طارم)	راه‌اصلی+راه‌فرعی	۸۶	۱:۱۲′	۳	۵
۵	زرین‌آباد (ایجرود)	راه‌اصلی+راه‌فرعی	۳۷	۲۸′	۱	۱
۶	ماهنشان	راه‌اصلی+ راه‌فرعی	۱۱۰	۱:۳۵′	۶	۶

مأخذ: اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۵.

نمودار شماره‌ی ۱- مقایسه‌ی فاصله‌ی زمانی و مکانی دسترسی مراکز شهرستان‌ها با مرکز استان



مأخذ: اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۵.

۱. جهت اطلاع بیش‌تر با نحوه‌ی محاسبه فاصله‌ی شهرهای زنجان- دندی به سرخط ۳-۱-۴ مراجعه گردد.

از نظر مکانی و زمانی شهر ماهنشان دورترین مرکز شهرستان تا مرکز استان می‌باشد. ابهر از نظر مکانی دومین شهر دور از مرکز استان است، لیکن به علت مناسب بودن دسترسی از نظر زمانی در رتبه‌ی سوم قرار دارد. قیدار با ۸۷ کیلومتر، آببر با ۸۶ کیلومتر و خرمدره با ۸۵ کیلومتر به ترتیب در رتبه‌های سوم و چهارم و پنجم از نظر فاصله مکانی قرار دارند لیکن آببر به علت شرایط نامطلوب دسترسی و کوهستانی بودن مسیر در رتبه‌ی پنجم از نظر فاصله‌ی زمانی و خرمدره به علت مناسب بودن دسترسی در رتبه‌ی دوم زمانی و قیدار با شرایط بینابین در رتبه‌ی چهارم، فاصله‌ی زمانی قرار گرفته است. محاسبات زمانی دسترسی به علت نزدیکی زرین‌آباد به زنجان چندان محسوس نیست و از نظر مکانی و زمانی این شهر نزدیک‌ترین مرکز شهرستان به مرکز استان، محسوب می‌گردد.

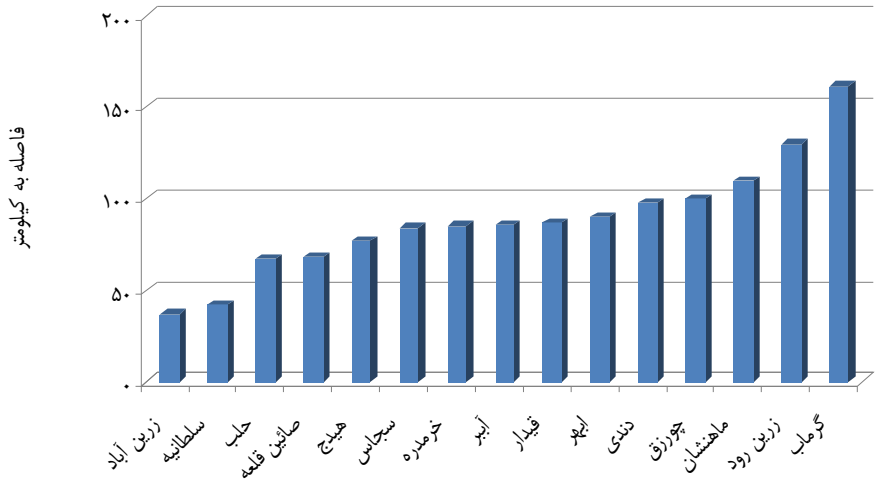
میانگین فاصله شهرهای استان از مرکز استان ۸۸/۲ کیلومتر، می‌باشد. طبق اطلاعات جدول شماره‌ی ۶، زرین‌آباد با ۳۷ کیلومتر نزدیک‌ترین و گرماب با ۱۶۲ کیلومتر دورترین شهر به مرکز استان می‌باشد. شهر زنجان تقریباً در مرکز ثقل هندسی استان زنجان واقع گردیده است، به صورتی که اگر فاصله‌ی شهرهای پانزده‌گانه استان را به یکدیگر محاسبه نماییم، زنجان پس از سلطانیه با ۸۰/۵ کیلومتر، کمترین فاصله را با سایر شهرها دارد. از این لحاظ می‌توان گفت: شهر زنجان به عنوان مرکز سیاسی و اداری استان دسترسی مناسبی به شهرهای دیگر استان دارد.

جدول شماره‌ی ٦- فاصله‌ی شهرهای استان زنجان تا مرکز استان

ردیف	نام شهر	فاصله به کیلومتر	رتبه (از لحاظ نزدیکی)	سمت جغرافیایی
۱	زرین‌آباد	۳۷	اول	جنوب
۲	سلطانیه	۴۲	دوم	جنوب‌شرق
۳	حلب	۶۷	سوم	جنوب‌غرب
۴	صائین‌قلعه	۶۸	چهارم	شرق
۵	هیدج	۷۷	پنجم	شرق
۶	سجاس	۸۴	ششم	جنوب‌شرق
۷	خرمدره	۸۵	هفتم	شرق
۸	آببر	۸۶	هشتم	شمال‌شرق
۹	قیدار	۸۷	نهم	جنوب‌شرق
۱۰	ابهر	۹۰	دهم	شرق
۱۱	دندی	۹۸	یازدهم	جنوب‌غرب
۱۲	چورزق	۱۰۰	دوازدهم	شمال‌شرق
۱۳	ماهنشان	۱۱۰	سیزدهم	جنوب‌غرب
۱۴	زرین‌رود	۱۳۰	چهاردهم	جنوب‌شرق
۱۵	گرماب	۱۶۲	پانزدهم	جنوب‌شرق
میانگین		۸۸/۲		

مأخذ: اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۵.

نمودار شماره‌ی ۲- فاصله‌ی شهرهای استان زنجان تا مرکز استان



مأخذ: اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۵.

طبقه‌بندی مراکز شهری استان از نظر فاصله تا شهر زنجان به عنوان مرکز استان به شرح جدول شماره‌ی ۲۰، انجام پذیرفته است.

اگر فاصله‌ی کمتر از ۴۰ کیلومتر را نزدیک در نظر بگیریم، تنها شهر زرین‌آباد در این طبقه قرار گرفته و سایر شهرهای استان فاصله‌ی بیش‌تری از این طبقه ارایه می‌نمایند.

طبقه‌ی دوم، شهرهایی هستند که در فاصله‌ی ۸۰ تا ۴۰ کیلومتری، زنجان واقع گردیده‌اند. فاصله‌ی آنها را می‌توان متوسط پایین در نظر گرفت. شهرهای سلطانیه، حلب، صائین قلعه و هیدج در این طبقه قرار می‌گیرند. هیچ کدام از شهرهای مزبور مرکز شهرستان نیستند و از لحاظ جمعیتی در مجموع به اندازه‌ی ابهر یا ابهر و یا خرمدره، جمعیت ندارد.

طبقه‌ی سوم شهرهایی که در فاصله ۱۲۰ تا ۸۰ کیلومتری، شهر زنجان قرار دارند. از لحاظ تعداد با ۵۳/۳۳ درصد بیش‌ترین فراوانی را به خود اختصاص داده‌اند. تمامی مراکز شهرستان‌ها به جز زرین‌رود در این طبقه قرار دارند. میانگین فاصله‌ی آنها از زنجان ۹۲/۵ کیلومتر، می‌باشد.

شهر زرین‌رود با ۱۳۰ کیلومتر و گرماب با ۱۶۲ کیلومتر، دورترین شهر به مرکز استان می‌باشند. با توجه به نزدیکی آنها به استان همدان (از طریق شهرستان و شهر کبودرآهنگ)، در صورت عدم مناسب بودن راه دسترسی و ارتباط آسان جذب مازاد محصول منطقه و نزدیکی اقتصادی آنها با این استان دور از انتظار نیست، لیکن در دهه‌ی اخیر سرمایه‌گذاری قابل توجهی در زمینه‌ی تعریض و بهینه‌سازی جاده‌ی دسترسی به این منطقه صورت گرفته است. شاید از دلایل اصلی آن وجود بزرگ‌ترین غار آبی جهان (کتله خور)، در این منطقه است.

۳-۱-٤- پیوند مراکز شهری استان با یکدیگر

طبق اطلاعات جدول شماره‌ی ۱، پیوند مراکز شهرستان در استان زنجان با یکـدیگر از طریـق آزادراه، راه‌اصـلی، راه‌فرعـی و راه‌آهن، آورده شده است. ارتباط از طریق راه‌آهن محدود به سه شهر واقع در کریدور توسعه‌ی استان یعنی زنجان، ابهـر و خرمـدره می‌باشد و سایر شهرها از این امکان ارتباطی برخوردار نیستند.

جدول شماره‌ی ۱- نوع پیوند ارتباطی مرکز شهرستان‌های استان زنجان با یکدیگر[۱]

نام شهر	زنجان	ابهر	خرمدره	خدابنده	طارم	ایجرود	ماهنشان
زنجان		آزادراه اصلی+راه‌اصلی+راه‌آهن	آزادراه اصلی+راه‌اصلی+راه‌آهن	راه‌اصلی	راه‌فرعی	راه‌اصلی	راه‌فرعی
ابهر			بزرگراه+ راه‌اصلی	راه‌فرعی	راه‌فرعی+ راه‌اصلی	راه‌اصلی	راه‌فرعی+راه‌اصلی
خرمدره				راه‌فرعی	راه‌فرعی+ راه‌اصلی	راه‌اصلی	راه‌فرعی+راه‌اصلی
خدابنده					راه‌فرعی+ راه‌اصلی	راه‌اصلی	راه‌فرعی+راه‌اصلی
طارم						راه‌فرعی+ راه‌اصلی	راه‌فرعی+راه‌اصلی
ایجرود							راه‌فرعی+راه‌اصلی
ماهنشان							

مأخذ: اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۵.

از نظر ظرفیت راه‌های زمینی براساس شاخص‌های محاسبه شده، سه شهر واقع در کریدور توسـعه‌ی اسـتان یعنـی شـهرهای زنجان، ابهر و خرمدره با شاخص ۸ بیش‌ترین ظرفیت را به خود اختصاص داده‌اند. سایر راه‌های استان حتی نصف ظرفیت راه‌هـای مزبور را نداشته و در مواردی همانند ایجرود به ماهنشان با رقم ۱/۷ کمترین ظرفیت دسترسی را ارایه می‌دهند.

میانگین ظرفیت راه‌های زمینی در استان زنجان برابر با رقم ۲/۹۱ بوده که به تفکیک شهرستان به شرح جـدول شـماره‌ی ۲، محاسبه و ارایه گردیده است.

۱. علامت + در جدول به آن معناست که قسمتی از مسر جاده‌ها اصلی و بخش دیگر آن جاده فرعی می‌باشد.

جدول شماره‌ی ۲- ظرفیت و رتبه‌بندی مرکز شهرستان‌های استان از نظر راه‌های زمینی براساس شاخص‌های محاسبه شده

نام شهرستان	زنجان	ابهر	خرمدره	(قیدار) خدابنده	(آببر) طارم	(زرین‌آباد) ایجرود	ماهنشان	میانگین	رتبه
زنجان		۸	۸	۲	۱/۸	۲	۱/۷	۳/۹۲	۲
ابهر			۸	۳/۷	۱/۸۵	۲	۱/۸	۴/۲۳	۱
خرمدره				۳/۷	۱/۸۵	۲	۱/۸	۴/۲۳	۱
خدابنده					۱/۸۵	۲	۱/۸	۲/۵۱	۳
طارم						۱/۸	۱/۸	۱/۸۳	۵
ایجرود							۱/۷	۱/۹۳	۴
ماهنشان								۱/۷۷	۶

مأخذ: اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۵.

شهرهای ابهر و خرمدره در کریدور توسعه استان زنجان استقرار یافته‌اند. این شهرها در فاصله‌ی ۵ کیلومتری، یکدیگر به عنوان قطب‌های صنعتی و کشاورزی استان مطرح می‌باشند، مسیر مزبور محل عبور و احداث آزادراه تهران- قزوین- زنجان- تبریز بوده و علاوه برآن جاده ترانزیتی که پایتخت کشور را به ترکیه (از مسیر تهران-کرج- قزوین- تاکستان- ابهر- خرمدره- زنجان- میانه- تبریز- بازرگان) و در نهایت اروپا، متصل می‌نماید که از این دو شهر عبور می‌نماید. این مسیر محل عبور راه‌آهن سراسری نیز می‌باشد. خطوط انتقال نیرو (فشار قوی برق)، تلفن، تلگراف، گاز سراسری از این مسیر عبور می‌کند. بنابراین می‌توان مسیر مزبور را کریدور توسعه‌ی استان قلمداد نمود. بدیهی است، شهرهای واقع بر این محور بیش‌ترین ظرفیت و بهترین رتبه را بر اساس شاخص‌های محاسبه شده، به خود اختصاص داده‌اند. به گونه‌ای که ۳۱٪ شاخص‌های شهرهای ابهر و خرمدره بالاتر از زنجان قرار دارد، زیرا امکان ارتباط این شهرها با خدابنده و مرکز آن شهر قیدار وجود دارد. شهرهای ابهر، خرمدره و زنجان با ارایه‌ی ارقام ۴/۲۳، ۴/۲۳ و ۳/۹۲ بالاتر از میانگین ظرفیت استان را کسب نموده‌اند.

شهر قیدار مرکز شهرستان قیدار با کسب شاخص ۲/۵۱ و با کسب رتبه‌ی سوم از این نظر، حالت بینابینی میان شهرهای استان دارد و رقم آن نزدیک به میانگین استان است.

شهرستان ایجرود و مرکز آن شهر زرین‌آباد در فاصله‌ی ۳۷ کیلومتری زنجان و ۱۰۳ کیلومتری شهر بیجار از استان کردستان واقع گردیده است. ارتباط این شهر با استان کردستان و مرکز استان زنجان از طریق راه‌اصلی امکان‌پذیر نیست، لیکن ارتباط شهر زرین‌آباد با پیرامون خود بسیار ضعیف می‌باشد و جاده‌های دسترسی به سمت شرق و غرب شهرستان به وسیله‌ی جاده‌های اصلی امکان‌پذیر نبوده و راه‌های آن به غیر از محور شمالی– جنوبی، فرعی و خاکی می‌باشد که لزوم احداث راه‌های داخلی شهرستان را ضروری می‌نماید.

پایین‌ترین شاخص‌های ظرفیت راه‌های مرکز شهرستان‌های استان متعلق به آبر (مرکز شهرستان طارم علیا) و ماهنشان (مرکز شهرستان ماهنشان)، به ترتیب با ارقام ۱/۸۳ و ۱/۷۷ می‌باشد. آبر بر سر راه‌فرعی گیلوان به آبر واقع گردیده است. از این لحاظ نتوانسته است مرکزیت اقتصادی شهرستان طارم را به عهده بگیرد. با نگاهی با نقشه استان زنجان رودخانه‌ی قزل‌اوزن با حداکثر دبی خود که معادل ۱۱۱ متر مکعب، می‌باشد از میان شهرستان طارم عبور می‌نماید و ارتباط فیزیکی شهرها و روستاهای واقع در پسکرانه شمالی شهرستان را با سایر شهرهای استان قطع نموده و این ارتباط از طریق دو پل گیلوان و دستجرده میسر شده است. اولین پلی که بر روی رودخانه‌ی قزل‌اوزن احداث گردید، پل گیلوان است که موجب گردید عبور و مرور وسایل نقلیه‌ی سبک و سنگین از طریق جاده‌ی ارتباطی امکان‌پذیر گردد. بنابراین گیلوان به عنوان مرکز اقتصادی شهرستان، کارکرد جمع‌آوری مازاد روستاهای منطقه را پذیرا گردیده و به عنوان یک مرکز تجاری در مقابل مرکزیت اداری آبر ظاهر می‌شود، لیکن جاده‌ی دسترسی گیلوان (طارم)، به زنجان و سایر شهرها و روستاهای استان زنجان از رشته کوه‌های زنجان شمالی عبور نموده و جاده‌ای است کوهستانی و صعب‌العبور که در مجموع در ۶ ماه از سال به علت بارش برف و باران و مه‌گرفتگی عبور و مرور در آن به سختی امکان‌پذیر است.

ارتفاع گیلوان از سطح دریاهای آزاد ۳۰۰ متر و ارتفاع شهر زنجان ۱۶۶۴ متر است. در طول مسیر جاده از ارتفاعات ۲۵۶۰ متری نیز عبور می‌نماید. اختلاف ارتفاع فاحش ۲۲۶۰ متری در مسافت ۵۵ کیلومتری، موجب گردیده است که اختلاف شیب بسیار محسوس باشد و پیچ‌های تند و خطرناک امکان عبور وسایل نقلیه را دشوار سازد. به گونه‌ای که عبور وسایل نقلیه‌ی سنگین و کمرشکن امکان‌پذیر نیست و رانندگان وسایل نقلیه‌ی سنگین جاده‌ی ارتباطی زنجان– ابهر– نیکو شب منجیل و یا زنجان– ابهر– تاکستان– منجیل، را ترجیح می‌دهند این موضوع یکی از عوامل اساسی در ارتباط ضعیف شهرستان طارم با سایر نقاط استان زنجان می‌باشد.[۴]

"ناصر خسرو" در سفرنامه‌ی خود طارم را به علت تنوع کشت زراعی و محصولات باغی و کیفیت بالای کشاورزی هندوستان ایران نامیده است، لیکن به علت دشواری ارتباط با شهرستان‌ها و مرکز استان بیش‌تر کالاهای منطقه به سمت استان گیلان و مخصوصاً شهرهای منجیل و رودبار سرازیر می‌گردد، این موضوع لزوم تعریض، بازسازی و احداث تونل در این مسیر را ضرورتی اجتناب‌ناپذیر می‌نماید.

ماهنشان با رقم ۱/۷۷ از نظر ظرفیت ارتباطی پایین‌ترین رقم را در بین مراکز شهرستان استان به خود اختصاص داده است. ارتباط این شهرستان با مرکز استان از دو طریق امکان‌پذیر است. مسیر اول از طریق پل سریک– اندآباد– نیک‌پی به جاده ترانزیتی

۱. با استفاده از فرمول شیب درصد صفحه‌ی ۴۲، میانگین شیب این مسیر از ارتفاعات به سمت گیلوان برابر با ۴/۱۱ درصد، می‌باشد.

زنجان- تبریز است. پس از طی ۳۶ کیلومتر به مرکز استان متصل می‌گردد. مسیر دوم از طریق ماهنشان- دندی به پلیس راه زنجان- بیجار و پس از ۵ کیلومتر به زنجان متصل می‌گردد. به غیر از ۳۶ کیلومتر در مسیر اول و ۵ کیلومتر در مسیر دوم راه‌های دسترسی فرعی است و عامل اصلی پایین بودن ظرفیت و شاخص دسترسی این شهرستان محسوب می‌گردد. بدیهی است راه به عنوان یکی از مؤلفه‌های رشد و توسعه یافتگی در این شهرستان با محدودیت‌های زیادی روبه رو است. شاخص دسترسی به شبکه‌های حمل و نقل نقاط شهری استان در جدول شماره‌ی ۳، ارایه شده است. طبق اطلاعات جدول فوق شهرهای زنجان، ابهر، خرمدره، از دسترسی مناسب و آبر، زرین‌آباد، ماهنشان و سجاس، وضعیت نامطلوبی دارند و سایر شهرها حالت بینابینی دارند.

جدول شماره‌ی ۳- دسترسی به شبکه‌های حمل و نقل برخی از شهرهای استان

ردیف	نام شهر	نوع و محل دسترسی	وضعیت
۱	زنجان	آزادراه زنجان، قزوین آزادراه زنجان، تبریز جاده‌ی ترانزیت زنجان، ابهر جاده‌ی زنجان، بیجار	خیلی خوب
۲	ابهر	آزادراه زنجان، قزوین جاده‌ی ترانزیت زنجان، ابهر جاده‌ی ترانزیت ابهر، قزوین جاده‌ی ابهر، خدابنده	خیلی خوب
۳	خرمدره	آزادراه زنجان، قزوین جاده‌ی ترانزیت زنجان، ابهر جاده‌ی ترانزیت ابهر، قزوین جاده‌ی ابهر، خدابنده	خیلی خوب
۴	قیدار	جاده‌ی خدابنده، زنجان جاده‌ی خدابنده، همدان جاده‌ی خدابنده، ابهر جاده‌ی خدابنده، خورخوره	خیلی خوب
۵	دندی	جاده‌ی دندی، زنجان	ضعیف
۶	ماهنشان	جاده‌ی ماهنشان، زنجان	خوب
۷	زرین‌آباد	جاده‌ی زرین‌آباد زنجان، بیجار	خوب
۸	آبر	جاده‌ی زنجان، آبر جاده‌ی آبر، انزلی	خوب
۹	سجاس	جاده‌ی خدابنده، زنجان	خوب

مأخذ: اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۵.

از نظر مسافت بین شهرها، خرمدره و ابهر با ۵ کیلومتر، نزدیک‌ترین شهرها به یکدیگر و گرماب به دندی با ۲۶۰ کیلومتر دورترین شهرها به یکدیگر می‌باشند. میانگین فاصله‌ی شهرها از یکدیگر در سطح استان زنجان ۳۳/۴۴ کیلومتر، است.

سلطانیه با میانگین فاصله ۸۰/۵ کیلومتر، کمترین فاصله را با سایر شهرهای استان دارد. به عبارتی دیگر ایـن شـهر تقریبـاً در مرکز هندسی استان قرار دارد. بهترین موقعیت دسترسی در استان متعلق به سلطانیه می‌باشد. این شهر در فاصله ۵ کیلومتر جاده‌ی ترانزیت زنجان به ابهر واقع گردیده است. فاصله‌ی سلطانیه تا زنجان ۴۲ کیلومتر، تا ابهر ۵۷ کیلومتر و تا قیدار ۴۲ کیلـومتر اسـت. ماهنشان با میانگین فاصله ۱۷۵/۵ کیلومتر، بیش‌ترین فاصله را تا سایر شهرها ارایه می‌دهد. ماهنشان در ۱۱۰ کیلومتری، زنجان و ۱۹۷ کیلومتری ابهر واقع گردیده است. نزدیکترین شهر به آن دندی با ۴۱ کیلومتر است. به غیر از دندی شهر دیگری در نزدیکـی آن قرار ندارد و از این لحاظ می‌توان ماهنشان را دور افتاده‌ترین سکونتگاه شهری استان زنجان قلمداد نمود. به صورتی که زنجان با۱۱۰ کیلومتر، دومین شهر نزدیک و زرین‌آباد با ۱۴۴ کیلومتر، سومین شهر نزدیک به آن می‌باشد. در جدول شماره‌ی ۴، ماتریس فاصله‌ی مراکز شهری استان با یکدیگر بدون اعمال ضریب همبستگی نشان داده شده است.

جدول شماره‌ی ٤- ماتریس فاصله‌ی مراکز شهری استان با یکدیگر (واحد: Km)

ردیف	نام شهر	ابهر	زرین‌آباد	قیدار	خرمدره	زنجان	آببر	ماهنشان	هیدج	صائین‌قلعه	سلطانیه	سجاس	زرین‌رود	گرماب	چورزق	دندی	حلب	میانگین
۱	ابهر	_	۱۲۷	۶۰	۵	۹۰	۱۵۰	۱۹۷	۱۳	۲۲	۵۷	۹۹	۱۰۴	۱۳۴	۱۸۰	۱۸۸	۱۶۰	۱۰۵/۷
۲	زرین‌آباد	۱۲۷	_	۱۲۴	۱۲۲	۳۷	۱۲۳	۱۴۴	۱۱۴	۱۰۵	۸۰	۱۲۲	۱۶۷	۱۹۹	۱۴۵	۱۲۵	۳۰	۱۱۷/۶
۳	قیدار	۶۰	۱۲۴	_	۶۵	۸۷	۱۴۰	۱۹۷	۷۳	۸۲	۴۲	۱۹	۴۳	۷۵	۱۵۷	۱۸۵	۱۵۴	۱۰۰/۲
۴	خرمدره	۵	۱۲۲	۶۵	_	۸۵	۱۴۵	۱۹۲	۸	۱۷	۵۲	۹۴	۱۰۸	۱۳۹	۱۵۵	۱۸۳	۱۵۲	۱۰۱/۵
۵	زنجان	۹۰	۳۷	۸۷	۸۵	_	۸۶	۱۱۰	۷۷	۶۸	۴۲	۸۴	۱۳۰	۱۶۲	۱۰۰	۹۸	۶۷	۸۸/۲
۶	آببر	۱۴۶	۱۲۳	۱۴۳	۱۴۵	۸۶	_	۱۹۶	۱۲۳	۱۱۴	۹۸	۱۶۶	۱۷۱	۲۴۲	۴۳	۱۸۴	۱۵۳	۱۴۲/۲
۷	ماهنشان	۱۹۷	۱۴۴	۱۹۷	۱۹۲	۱۱۰	۱۹۶	_	۱۸۷	۱۷۸	۱۵۲	۱۹۲	۲۳۷	۲۳۰	۲۱۰	۴۱	۱۷۰	۱۷۵/۵
۸	هیدج	۱۳	۱۱۴	۷۳	۸	۷۷	۱۲۳	۱۸۷	_	۹	۴۴	۸۲	۱۳۱	۱۴۷	۱۴۷	۱۷۵	۱۴۴	۹۸/۳
۹	صائین‌قلعه	۲۲	۱۰۵	۸۲	۱۷	۶۸	۱۱۴	۱۷۸	۹	_	۳۴	۷۳	۱۲۲	۱۵۰	۱۳۸	۱۶۶	۱۳۵	۹۴/۲
۱۰	سلطانیه	۵۷	۸۰	۴۲	۵۲	۴۲	۹۸	۱۵۲	۴۴	۳۴	_	۳۹	۸۷	۱۱۹	۱۱۲	۱۴۱	۱۰۹	۸۰/۵
۱۱	سجاس	۹۹	۱۲۲	۱۹	۷۹	۸۴	۱۶۶	۱۹۲	۸۲	۷۳	۳۹	_	۶۱	۹۳	۱۵۱	۱۸۳	۱۵۱	۱۰۶/۳
۱۲	زرین‌رود	۱۰۴	۱۶۷	۴۳	۱۰۹	۱۳۰	۱۷۱	۲۳۷	۱۳۱	۱۲۲	۸۷	۶۱	_	۳۲	۱۹۹	۲۲۸	۱۹۷	۱۳۴/۵
۱۳	گرماب	۱۳۴	۱۹۹	۷۵	۱۳۹	۱۶۲	۲۴۲	۲۳۰	۱۴۷	۱۵۰	۱۱۹	۹۳	۳۲	_	۲۳۱	۲۶۰	۲۲۹	۱۶۲/۸
۱۴	چورزق	۱۸۰	۱۴۵	۱۵۷	۱۵۵	۱۰۰	۴۳	۲۱۰	۱۴۷	۱۳۸	۱۱۲	۱۵۱	۱۹۹	۲۳۱	_	۱۹۸	۱۶۷	۱۵۵/۵
۱۵	دندی	۱۸۸	۱۲۵	۱۸۵	۱۸۳	۹۸	۱۸۴	۴۱	۱۷۵	۱۶۶	۱۴۱	۱۸۳	۲۲۸	۲۶۰	۱۹۸	_	۱۵۴	۱۶۷/۳
۱۶	حلب	۱۶۰	۳۰	۱۵۴	۱۵۲	۶۷	۱۵۳	۱۷۰	۱۴۴	۱۳۵	۱۰۹	۱۵۱	۱۹۷	۲۲۹	۱۶۷	۱۵۴	_	۱۴۴/۸
میانگین																		۱۲۳/۴۴

مأخذ: اداره‌ی کل راه و ترابری استان، ۱۳۸۵.

در جدول شماره‌ی ۵، فاصله متوسط هر یک از شهرهای استان از یکدیگر نشان داده شده است.

جدول شماره‌ی۵- طبقه‌بندی فاصله‌ی هر یک از مراکز شهری استان از پانزده شهر دیگر استان

طبقه	مسافت	نام شهرها	درصد از کل
یکم	۸۰-۱۰۰	زنجان هیدج صائین‌قلعه سلطانیه	٪۲۵
دوم	۱۰۰-۱۲۰	ابهر زرین‌آباد قیدار خرمدره سجاس	۳۱/۲۵
سوم	۱۲۰-۱۴۰	آببر زرین‌رود	۱۲/۵
چهارم	۱۴۰-۱۶۰	چورزق حلب	۱۲/۵
پنجم	۱۶۰-۱۸۰	ماهنشان گرماب دندی	۱۸/۷۵

مأخذ: اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۵.

طبق اطلاعات جدول، طبقه‌ی اول ۲۵ درصد شهرهای استان را، شامل می‌گردد. مهم‌ترین شهر این طبقه، زنجان مرکز استان است. دیگر شهرهای این طبقه هیدج، صائین‌قلعه و سلطانیه است که تمامی این شهرها در کریدور توسعه‌ی استان قرار دارند. تعداد مراکز شهری طبقه‌ی دوم ۵ شهر است که در مجموع ۳۱/۲۵ درصد شهرهای استان را در بر می‌گیرد. به جز سجاس تمامی شهرها مرکز شهرستان می‌باشند. در طبقه‌ی سوم شهرهای آببر (مرکز شهرستان طارم) و زرین‌رود، قرار دارند. شهرهای چورزق و حلب در طبقه‌ی چهارم این طبقه‌بندی قرار دارند. شهرهای طبقه‌ی پنجم را می‌توان دور افتاده نامید. شهرهای ماهنشان، گرماب و دندی در راه‌های اصلی استان واقع نگردیده‌اند و توسعه‌ی آنها منوط به تقویت کارکردهای جدید است به گونه‌ای که وجود معادن غنی سرب و روی در دندی و عبور ماشین‌آلات سنگین و باری از منطقه‌ی لزوم احداث راه‌های اصلی و تعویض راه‌ها را ضروری می‌نماید. وجود غار کتله‌خور در گرماب به عنوان عظیم‌ترین غار آبی جهان می‌تواند، نمای آینده روشنی را برای منطقه رقم بزند. به گونه‌ای که در مسیر سلطانیه، گنبد سلطانیه بزرگ‌ترین گنبد آجری جهان به ارتفاع ۵۲ متر و سومین گنبد مرتفع جهان قرار دارد که در

فهرست میراث فرهنگی جهان به ثبت رسیده است و گرماب را می‌توان به عنوان یک محور توریستی معرفی نمود. منطقه‌ی مزبور از نظر اکوتوریسم حایز اهمیت است.

ماهنشان علاوه بر مرکزیت و کارکرد اداری، می‌تواند کارکرد توریستی نیز داشته باشد. این منطقه از لحاظ تنوع سازندهای زمین‌شناسی حایز اهمیت است. توریسم علمی بارگذاری جدیدی است که در صورت احداث تأسیسات و تجهیزات مناسب و مکمل می‌تواند توریسم را به منطقه جذب نماید. وجود دو جاده، دسترسی ماهنشان از توانمندی‌های فیزیکی این شهرستان است. به گونه‌ای که گردشگران می‌توانند مسیر رفت را از برگشت جدا نمایند. مسیر زنجان– دندی– ماهنشان و ماهنشان– نیک پی– زنجان توانمندی ذی قیمتی از نظر گردشگری دارد، اما کم عرض بودن جاده محدودیتی است که نگاه مسؤولان را می‌طلبد.

ماتریس فاصله‌ی زمانی مراکز شهری استان

همانگونه که در مبحث فاصله‌ی زمانی مراکز شهرستان تا مرکز استان ذکر گردید، فاصله‌ی مکانی به تنهایی جهت تحلیل پیوند فیزیکی شبکه‌ی حمل و نقل کافی نیست، زیرا دو عامل عمده بر فاصله‌ی مکانی اثر دارند که نمی‌توان آنها را نادیده گرفت. عامل اول نوع راه است که از لحاظ سرعت دسترسی عامل مهمی می‌باشد. راه‌ها به آزادراه و بزرگراه، راه‌اصلی و راه‌فرعی تقسیم می‌شوند. وضعیت توپوگرافی منطقه‌ی دومین عامل تأثیرگذار است که به هموار، تپه ماهور و کوهستانی تقسیم می‌شود. بیش‌ترین سرعت دسترسی مربوط به آزادراه و بزرگراه در مسیر هموار است. دو سکونتگاهی که در این مسیر قرار دارند، بهترین و کم خطرترین دسترسی را به یکدیگر با سرعت ۱۱۰ کیلومتر، در ساعت دارند. کمترین میزان سرعت مربوط به راه‌های فرعی با وضعیت توپوگرافی کوهستانی است که سرعت به ۵۹–۵۵ درصد آزاد راه هموار کاهش پیدا می‌کند. به صورتی که حداکثر سرعت در این جاده بین ۶۵ تا ۶۰ کیلومتر، در ساعت است. در جدول شماره‌ی ۶، ماتریس فاصله‌ی زمانی مراکز سکونتگاهی شهری استان نسبت به یکدیگر ارایه شده است.

طبق اطلاعات جدول فوق کمترین زمان بین شهرهای استان فاصله بین ابهر تا خرمدره با ۴ دقیقه، می‌باشد. بیش‌ترین فاصله زمانی بین مراکز سکونتگاهی مربوط به ماهنشان– گرماب با ۳ ساعت و ۴۸ دقیقه است. از نظر زمانی بیش‌ترین فاصله مرکز استان تا شهر گرماب با ۲ ساعت و ۱۳ دقیقه و کمترین زمان فاصله ایجرود به زنجان با۲۶ دقیقه محاسبه گردیده است. به عنوان نمونه طرز محاسبه[1] مسیرزنجان به دندی به شرح زیر است:

فاصله‌ی مکانی دندی از زنجان ۹۸ کیلومتر، می‌باشد.

1. t1=x1/v1+x2/v2+x3/v3

نوع راه و وضعیت توپوگرافی به شرح زیر می‌باشد:

X_1: طول مسیر بین شهرهای a و b که در منطقه‌ی هموار واقع شده است (۶۶ کیلومتر از مسیر)؛

X_2 : طول مسیر بین شهرهای a و b که در منطقه‌ی تپه ماهور واقع شده است (۱۵کیلومتر از مسیر)؛

X_3 : طول مسیر بین شهرهای a و b که در منطقه‌ی کوهستانی واقع شده است (۱۷ کیلومتر از مسیر)؛

V_1 : سرعت معمول در محورهای اصلی برای منطقه‌ی هموار (۷۵ کیلومتر در ساعت)؛

V_2 : سرعت معمول در محورهای فرعی برای منطقه‌ی تپه ماهور (۷۵ کیلومتر در ساعت)؛

V_3: سرعت معمول در محورهای اصلی برای منطقه‌ی کوهستانی (۶۱ کیلومتر در ساعت).

۶۶÷۷۵=۰/۸۸

۱۵÷۷۰=/۲۱۴

۱۷÷۶۲/۵=/۲۷۲

جمع اعداد ۰/۸۸ و ۲۴۱/ و ۲۷۲/ برابر با ۱/۳۶۶ می‌باشد که برابر با ۸۱ دقیقه و یا یک ساعت و ۲۱ دقیقه می‌باشد. به عبارتی دیگر خودرو در این مسیر:

۵ دقیقه در منطقه‌ی هموار و در جاده‌ی فرعی حرکت می‌کند (۶۶ کیلومتر)؛

۱۳ دقیقه در منطقه‌ی تپه ماهور در جاده‌ی فرعی می‌پیماید و در نهایت (۱۵ کیلومتر)؛

۱۶ دقیقه در منطقه‌ی کوهستانی در جاده‌ی فرعی حرکت می‌کند (۱۷ کیلومتر).

جدول شماره‌ی ٦- ماتریس فاصله‌ی زمانی مراکز شهری استان نسبت به یکدیگر

ردیف	شرح	ابهر	زرین‌آباد	قیدار	خرمدره	زنجان	آبیر	ماهنشان	هیدج	صائین‌قلعه	سلطانیه	سجاس	زرین‌رود	گرماب	چورزق	دندی	حلب	جمع
۱	ابهر	_	۱-۲۶	۴۹	۴	۶۰	۱-۵۴	۲-۳۵	۹	۱۵	۳۸	۱-۰۴	۱-۲۴	۱-۵۲	۲-۱۲	۲-۲۱	۱-۵۰	۱۹/۵۵
۲	زرین‌آباد	۱-۲۶	_	۱-۳۵	۱-۱۹	۲۶	۱-۳۸	۲-۰۱	۱-۱۷	۱-۱۱	۵۵	۱-۲۹	۲-۲۰	۲-۳۹	۱-۵۶	۱-۳۹	۲۴	۲۲/۲۵
۳	قیدار	۴۹	۱-۳۵	_	۵۳	۱-۰۹	۲-۰۳	۲-۴۴	۵۸	۵۵	۳۲	۱۵	۳۵	۱-۰۳	۲-۲۱	۲-۳۰	۱-۵۹	۲۰/۳۵
۴	خرمدره	۴	۱-۱۹	۵۳	_	۵۶	۱-۵۰	۲-۳۱	۵	۱۱	۳۴	۱-۰۸	۱-۲۸	۱-۵۶	۲-۰۸	۲-۱۷	۱-۴۶	۱۹/۰۵
۵	زنجان	۶۰	۲۶	۱-۰۹	۵۶	_	۱-۱۲	۱-۳۵	۵۱	۴۵	۲۸	۱-۰۳	۱-۴۴	۲-۱۳	۱-۳۰	۱-۲۱	۵۰	۱۷/۰۵
۶	آبیر	۱-۵۴	۱-۳۸	۲-۰۳	۱-۵۰	۱-۱۲	_	۲-۲۴	۱-۴۵	۱-۳۹	۱-۲۲	۱-۵۷	۲-۳۸	۳-۰۷	۳۵	۲۲-۳۳	۲-۰۲	۲۸/۶۵
۷	ماهنشان	۲-۳۵	۲-۰۱	۲-۴۴	۲-۳۱	۱-۳۵	۲-۴۷	_	۲-۲۶	۲-۲۰	۲-۰۳	۲-۳۸	۳-۱۹	۳-۴۸	۳-۰۵	۳۵	۲-۲۵	۳۶/۸۷
۸	هیدج	۹	۱-۱۷	۵۸	۵	۵۱	۱-۴۵	۲-۲۶	_	۶	۲۹	۱-۰۱	۱-۳۳	۲-۰۱	۲-۰۳	۲-۱۲	۱-۴۱	۱۸/۶۱
۹	صائین‌قلعه	۱۵	۱-۱۱	۵۵	۱۱	۴۵	۱-۳۹	۲-۲۰	۶	_	۲۳	۵۵	۱-۳۰	۱-۵۸	۱-۵۷	۲-۰۶	۱-۳۵	۱۷/۷۷
۱۰	سلطانیه	۳۵	۵۵	۳۲	۳۴	۲۸	۱-۲۲	۲-۰۳	۲۹	۲۳	_	۳۲	۱-۰۷	۱-۳۵	۱-۴۰	۱-۴۹	۱-۱۸	۱۵/۳۷
۱۱	سجاس	۱-۰۴	۱-۲۹	۱۵	۱-۰۸	۱-۰۳	۱-۵۷	۲-۳۸	۱-۰۱	۵۵	۳۲	_	۵۰	۱-۱۹	۲-۱۵	۲-۲۴	۱-۵۳	۲۰/۷۲
۱۲	زرین رود	۱-۲۴	۲-۱۰	۳۵	۱-۲۸	۱-۴۴	۲-۳۸	۳-۱۹	۱-۳۳	۱-۳۰	۱-۰۷	۵۰	_	۲۸	۲-۵۶	۳-۰۵	۲-۳۴	۲۷/۳۵
۱۳	گرماب	۱-۵۲	۲-۳۹	۱-۰۳	۱-۵۶	۲-۱۳	۳-۰۷	۳-۴۸	۲-۰۱	۱-۵۸	۱-۳۵	۱۹۳-۱۸	۲۸	_	۳-۲۵	۳-۳۴	۳-۰۳	۳۴
۱۴	چورزق	۲-۱۲	۱-۵۶	۲-۲۱	۲-۰۸	۱-۳۰	۳۵	۳-۰۵	۲-۰۳	۱-۵۱	۱-۴۰	۲-۱۵	۲-۵۶	۳-۲۵	_	۲-۵۱	۲-۲۰	۳۳/۱۳
۱۵	دندی	۲-۲۱	۱-۳۹	۲-۳۰	۲-۱۷	۱-۲۱	۲-۳۳	۳۵	۲-۱۲	۲-۰۶	۲-۴۹	۲-۲۴	۳-۰۵	۳-۳۴	۲-۵۱	_	۲-۰۳	۳۴/۳۳
۱۶	حلب	۱-۵۰	۲۴	۱-۵۹	۱-۴۶	۵۰	۲-۰۲	۲-۲۵	۱-۴۱	۱-۳۵	۱-۱۸	۱-۵۳	۲-۳۴	۳-۰۳	۲-۲۰	۲-۰۳	_	۲۷/۷۲

مأخذ: اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۵.

جدول شماره‌ی ۷- رتبه‌بندی شهرهای استان زنجان ازلحاظ دسترسی به سایر سکونتگاه‌های مهم استان

ردیف	نام شهر	مجموعه فاصله‌ی زمانی دقیقه- ساعت	میانگین فاصله‌ی زمانی دقیقه/ساعت	نزدیک‌ترین فاصله‌ی زمانی دقیقه	دورترین فاصله‌ی زمانی دقیقه/ ساعت	رتبه‌ی مرکزیت زمانی
۱	سلطانیه	۱۵-۲۲'	۱/۰۱	۲۳ صائین قلعه	۲/۰۳ ماهنشان	اول
۲	زنجان	۱۷-۰۳'	۱/۰۸	۲۶ حلب	۲/۱۳ گرماب	دوم
۳	صائین‌قلعه	۱۷-۴۶'	۱/۱۱	۶ هیدج	۲/۲۰ ماهنشان	سوم
۴	هیدج	۱۸-۳۶'	۱/۱۴	۵ خرمدره	۲/۲۶ ماهنشان	چهارم
۵	خرمدره	۱۹-۰۳'	۱/۱۶	۴ ابهر	۲/۳۱ ماهنشان	پنجم
۶	ابهر	۱۹-۳۳'	۱/۱۸	۴ خرمدره	۲/۳۵ ماهنشان	ششم
۷	قیدار	۲۰-۲۱'	۱/۲۱	۱۵ سجاس	۲/۴۴ ماهنشان	هفتم
۸	سجاس	۲۰-۴۳'	۱/۲۳	۱۵ قیدار	۲/۳۸ ماهنشان	هشتم
۹	زرین‌آباد	۲۲-۱۵'	۱/۲۹	۲۴ حلب	۲/۳۹ گرماب	نهم
۱۰	زرین‌رود	۲۷-۲۱'	۱/۴۹	۲۸ گرماب	۳/۱۹ ماهنشان	دهم
۱۱	حلب	۲۷-۴۳'	۱/۵۱	۲۴ زرین آباد	۳/۰۳ گرماب	یازدهم
۱۲	آبیر	۲۸-۳۶'	۱/۵۴	۳۵ چورزق	۳/۰۷ گرماب	دوازدهم
۱۳	چورزق	۳۳-۰۸'	۲/۱۳	۳۵ آبیر	۳/۲۵ گرماب	سیزدهم
۱۴	گرماب	۳۴-۰۰'	۲/۱۶	۲۸ زرین رود	۳/۴۸ ماهنشان	چهاردهم
۱۵	دندی	۳۴-۲۰'	۲/۱۷	۳۵ ماهنشان	۳/۳۴ گرماب	پانزدهم
۱۶	ماهنشان	۳۶-۵۲'	۲/۲۷	۳۵ دندی	۳/۴۸ گرماب	شانزدهم
میانگین		۲۴/۳۳	۱/۳۸	-	-	-

مأخذ: اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۵.

طبق اطلاعات جدول شماره‌ی ۷، میانگین فاصله‌ی شهرهای استان از یکدیگر یک ساعت و سی هشت دقیقه است. سلطانیه با میانگین فاصله ۶۱ دقیقه بهترین دسترسی را به سایر شهرهای استان دارد. از این نظر سلطانیه را می‌توان مرکز ثقل شهرهای استان در نظر گرفت. مجموع فاصله این شهر از سایر شهرهای استان۱۵ ساعت و بیست و دو دقیقه، است.

زنجان با مجموع ۱۷ ساعت و سه دقیقه و با میانگین فاصله‌ی ۶۸ دقیقه در رتبه‌ی دوم قرار دارد و نزدیک‌ترین شهر با ۲۶ دقیقه حلب و گرماب با دو ساعت و ۱۳ دقیقه دورترین شهر به مرکز استان است. زنجان علاوه بر اینکه مرکزیت سیاسی و اداری استان را به عهده دارد در مرکزیت هندسی استان نیز واقع گردیده است. شاید یکی از دلایل پایداری شهر در طول دوران تاریخ همین امر باشد. زنجان پس از وقایع مهم تاریخی و ویرانی‌های مکرری که در طول تاریخ داشته است، دوباره بر روی ویرانه‌های قدیمی بنا گردیده است. جذب مازاد محصول نقاط پیرامونی و فاصله‌ی مناسب آن از دیگر نقاط استان در این مهم بی‌تأثیر نبوده است.

صائین‌قلعه با میانگین فاصله‌ی ۷۱ دقیقه، هیدج با ۷۴ دقیقه، خرمدره با ۷۶ دقیقه و ابهر با ۷۸ دقیقه، به ترتیب رتبه‌های سوم تا ششم را، به خود اختصاص داده‌اند. همانطورکه ارقام نشان می‌دهند، اگر از ۵ کیلومتر فاصله‌ی سلطانیه از جاده ترانزیت صرف‌نظر نماییم تمامی شهرهای رتبه‌ی بالای مرکزیت در کریدور توسعه‌ی استان که تقریباً از مرکز استان و در محور شرقی- غربی عبور می‌نماید، قرار دارند. از این نظر شهرهای واقع در این کریدور بهترین دسترسی را به مناطق پیرامونی ارایه می‌نمایند.

شهرهای قیدار، سجاس، زرین‌آباد، زرین‌رود، حلب به ترتیب با میانگین ۸۱، ۸۳، ۸۹، ۱۰۹، ۱۱۱ در رتبه‌های هفتم تا یازدهم، قرار دارند. تمامی این شهرها خارج از کریدور اصلی استان واقع گردیده‌اند. به جز قیدار سایر شهرهای گروه، اخیراً تبدیل به شهر گردیده‌اند و سابقه‌ی شهرنشینی در آنها کمتر از یک دهه بوده و جمعیت آنها به ۱۰/۰۰۰ (عدد تمایز جمعیت شهر از روستا)، نرسیده و تحت تأثیر ملاحظات سیاسی و اداری تبدیل به شهر شده‌اند.

دسته‌ی دوم شهرهایی هستند که با فاصله‌ی زیاد از کریدور توسعه‌ی استان قرار داشته و می‌توان گفت که شهرهای حاشیه‌ای استان می‌باشند که از نظر دسترسی دارای فاصله‌ی زیاد می‌باشند. آببر با میانگین فاصله‌ی زمانی ۱۱۴ دقیقه، چورزق با ۱۳۳، گرماب با ۱۳۶، دندی با ۱۳۷و ماهنشان با ۱۴۷ دقیقه، در این گروه قرار می‌گیرند. راه‌های ارتباطی این شهرها کاملاً فرعی است و نیازمند تعویض و بازسازی و ارتقاء درجه‌ی راه می‌باشند. آببر به عنوان مرکز اداری شهرستان طارم به علت مشکلات دسترسی با شهرهای اصلی استان از لحاظ بازارهای کشاورزی به سمت استان گیلان و گرماب به عنوان یک منطقه‌ی توریستی (به علت واقع گردیدن غار کتله‌خور بزرگ‌ترین غار آبی جهان) به سمت استان همدان کشیده می‌شوند. با توجه به مطالب پیش گفته، ترسیم راه‌ها به سمت ماهنشان (به عنوان یک منطقه‌ی دامداری و کشاورزی) و گرماب (به عنوان محور توریستی آینده‌ی استان)، کاملاً ضروری است.

۳-۱-۵- پیوند مراکز روستایی با مراکز شهری استان

۳-۱-۵- پیوند مراکز روستایی با مراکز شهری استان

وضعیت پیوند فیزیکی بین مراکز روستایی استان به تفکیک شهرستان‌های هفت‌گانه به شرح زیر می‌باشد:

- **شهرستان ابهر**

این شهرستان دارای ۵۴۷ کیلومتر، راه آسفالته و شوسه است که از این مقدار ۶۰٪ آن آسفالته و الباقی راه شوسه است، راه‌های دسترسی این شهرستان ۱۰۰ کیلومتر است که به ترتیب اهمیت جهت اجراء در دستور کار قرار خواهند گرفت. درصد برخورداری این شهرستان، ۱۸ کیلومتر برای هر ۱۰۰ کیلومترمربع، می‌باشد که در قیاس با متوسط درصد برخورداری استان (۱۸ کیلومتر)، وضعیت مطلوبی را داراست. این شهرستان با جمعیتی بالغ بر جمعیت شهر دارای هفت دهستان می‌باشد که بزرگ‌ترین دهستان آن شریف‌آباد با ۵۴۰۰ نفر جمعیت، است. فاصله‌ی این دهستان با شهر ابهر که نزدیک‌ترین نقطه‌ی شهری به آن است، ۱۶ کیلومتر است، ۳/۵ کیلومتر این فاصله راه روستایی و ۱۲/۵ کیلومتر آن راه‌اصلی است که از نظر مواصلاتی کیفیتی مطلوب به حساب می‌آید.

در کل می‌توان گفت شهرستان ابهر با توجه به راه‌های احداث شده و همچنین درصد برخورداری از راه، در مقایسه با متوسط استانی، در وضعیت مطلوب قرار دارد و احداث و تکمیل راه‌های دسترسی و ارتقاء راه‌های احداث شده روستایی به پیشرفت منطقه کمک شایانی خواهد کرد.

جدول شماره‌ی ۱- تعداد جمعیت در هر یک از دهستان‌های شهرستان ابهر (۱۳۸۵)

نام دهستان	درسجین	دولت‌آباد	شریف‌آباد	کینه‌ورس	عمیدآباد	سنبل‌آباد	قره‌بلاغ
جمعیت (خانواده)	۲۱۰	۱۶۱	۱۰۷۹	۱۹۸	۵۳۲	۵۷	۳۶۶

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵.

- **شهرستان ایجرود**

این شهرستان دارای ۳۴۳ کیلومتر، راه روستایی است که ۲۰۰ کیلومتر آن (۵۸٪ راه شهرستان)، آسفالت و الباقی به راه شوسه است. افزون بر این شهرستان دارای ۶۳ کیلومتر، راه دسترسی است که با اولویت بندی و تخصیص اعتبارات لازم جهت اجرا در دستور کار قرار خواهند گرفت.

درصد برخورداری این شهرستان از راه، ۱۹ کیلومتر در هر ۱۰۰ کیلومترمربع، است که در قیاس با متوسط استانی، وضعیت بالاتری دارد. این شهرستان دارای جمعیتی بالغ بر ۴۱۴۵۶ نفر در قالب دو دهستان است که بزرگ‌ترین آنها دهستان سعیدآباد بالا با جمعیت ۱۴۰۰ نفری می‌باشد، ساکنین این دهستان جهت رسیدن به شهر زرین‌آباد (مرکز شهرستان)، بایستی ۷/۵ کیلومتر راه روستایی و ۱۰/۵ کیلومتر راه‌اصلی را طی نمایند که کل این مسیر آسفالت است و در رده‌بندی کیفیت راه‌های مواصلاتی از رتبه‌ی خوبی برخوردار است.

در این شهرستان با توجه به وجود اراضی کشاورزی مناسب و سدهای احداث شده و همین‌طور وجود شهرک‌های صنعتی متنوع و قرار گرفتن صنایع پتروشیمی و سیمان در آن، احداث باقی راه‌های روستای شوسه و دسترسی، کمک زیادی به توسعه‌ی پایداری و بهره‌وری مناسب در آینده خواهد کرد.

جدول شماره‌ی ۲- تعداد جمعیت در دهستان‌های شهرستان ایجرود (۱۳۸۵)

نام دهستان	سعیدآباد بالا	حلب
جمعیت(خانوار)	۲۶۹	۱۶۰

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵.

- **شهرستان خرمدره**

این شهرستان که به تازگی شکل گرفته به این عنوان شناخته می‌شود، به لحاظ جغرافیایی بین شهرستان‌های ابهر و زنجان قرار دارد که هم به لحاظ وسعت و هم به لحاظ طول راه‌های روستایی کوچک‌ترین شهرستان استان زنجان به حساب می‌آید. طول کل راه‌های روستایی این شهرستان ۶۷ کیلومتر، است که ۵۷ کیلومتر (۸۵درصد)، آن آسفالت و ۱۰ کیلومتر باقیمانده نیز اجرا و آسفالت خواهد شد. همچنین این شهرستان دارای ۳۸ کیلومتر، راه دسترسی می‌باشد. درصد برخورداری این شهرستان از راه ، ۱۶/۵ کیلومتر، برای هر ۱۰۰ کیلومتر است. بزرگ‌ترین مرکز سکونتگاهی در این شهرستان و تنها مرکز دهستان موجود در منطقه‌ی خرمدره می‌باشد، قلعه حسینه نام دارد که جمعیت آن بالغ بر ۱۷۰۰ نفر بوده و فاصله آن با شهر خرمدره ۱۱/۵ کیلومتر راه‌اصلی است. این شهرستان با جمعیتی بالغ بر ۵۱۶۸۱ نفر، دارای مزارع و باغ‌های بسیار و مستعد برای کشاورزی می‌باشد، نزدیکی به تهران، هم جواری با آزاد راه زنجان- قزوین و همچنین راه ترانزیت زنجان به تهران، وجود راه‌آهن، ایستگاه‌های فشار قوی برق و

سایر پتانسیل‌های موجود، این شهرستان را آماده یک جهش برای توسعه کرده است که با شناسایی و ارتقا راه‌های اصلی و روستایی می‌توان این به توسعه سرعت بخشید.

- **شهرستان زنجان**

این شهرستان با وسعت ۶۷۶۳ کیلومترمربع، بزرگ‌ترین شهرستان استان است. این شهرستان دارای حدود ۲۵۰ روستا با ۴۰۴۶۱۱ نفر جمعیت، می‌باشد. طول کل راه‌های روستایی در این شهرستان ۱۰۲۱ کیلومتر است که از این مقدار ۴۲۰ کیلومتر آن، یعنی بیش از ۴۰٪، آسفالت شده و مابقی به صورت شنی می‌باشد. طول راه‌های دسترسی که به صورت مالرو می‌باشد و نیاز به احداث و اجرای آسفالت دارد، حدود ۲۰۱ کیلومتر می‌باشد. درصد برخورداری از راه در این شهرستان ۱۵ کیلومتر در هر ۱۰۰ کیلومترمربع، می‌باشد که نسبت به متوسط استانی کمتر است. با توجه به وجود مرکزیت استان و اراضی کشاورزی بسیار مناسب و همین طور جاده‌ها و بزرگراه‌ها و همچنین وجود آزاد راه متصل کننده‌ی پایتخت به مرز بازرگان در این منطقه، به نظر می‌رسد استعدادهای بالقوه‌ی این ناحیه، با توسعه راه‌های روستایی با امکانات بالفعل تبدیل گردد.

این شهرستان دارای ۱۲ دهستان است که بزرگ‌ترین آنها دهستان قره‌بوته با ۳۲۰۰ نفر جمعیت، می‌باشد که دارای راه ارتباطی آسفالته با مرکز استان می‌باشد، به صورتی که با طی ۱۴/۵ کیلومتر راه روستایی به جاده ترانزیت زنجان- میانه و همین طور آزاد راه زنجان- تبریز می‌رسد، و فاصله‌اش از شهر زنجان ۷۷ کیلومتر و از شهر میانه ۴۰ کیلومتر، است. دیگر دهستان‌های شهرستان زنجان که دارای مراکز سکونتگاهی بزرگ می‌باشد. دهستان‌های اندآباد علیا، ارمغان‌خانه و نیک‌پی است که نوع راه مواصلاتی به نزدیک‌ترین شهر و کیفیت آن به شرح ذیل است:

- دهستان نیک‌پی: با توجه به قرار گرفتن این دهستان در مجاورت راه ترانزیت زنجان– تبریز و همچنین آزاد راه زنجان– تبریز و راه‌آهن سراسری و فاصله‌ی کم آن با شهر زنجان (۳۵ کیلومتر)، می‌توان راه مواصلاتی این دهستان به مرکز شهرستان را بسیار عالی توصیف کرد.
- دهستان اندآباد: فاصله مرکز این دهستان با شهر زنجان ۵۴/۵ کیلومتر، است که از این مقدار، ۲/۵ کیلومتر راه روستایی و الباقی راه‌اصلی است که تمام آن آسفالت است. همچنین فاصله‌ی این مرکز دهستان با شهر ماهنشان ۳۶ کیلومتر است. ۲/۵ کیلومتر این فاصله، راه روستایی درجه یک آسفالته و ۳۳/۵ کیلومتر آن راه‌اصلی آسفالته است و به طور کلی از لحاظ کیفی راه مواصلاتی این مرکز دهستان با مراکز شهری اطراف خود عالی است.
- دهستان بوغداکندی: مرکز این دهستان در حاشیه‌ی راه زنجان به دندی قرار دارد که عمدتاً محل تردد ماشین‌آلات سنگین می‌باشد که مصالح خام معدن سرب و روی انگوران را به کارخانجات واقع در زنجان و سایر نقاط ایران حمل می‌کنند.

فاصله‌ی این مرکز دهستان با شهر زنجان ۳۶ کیلومتر، راه اصلی آسفالته و ۱ کیلومتر آن راه روستای آسفالته می‌باشد. فاصله‌ی این مرکز دهستان با شهر دندی ۴۹/۶ کیلومتر، است. در کل می‌توان راه مواصلاتی این دهستان به شهرهای اطراف عالی ارزیابی شده است.

– ارمغان‌خانه: این دهستان در منطقه‌ی قره پشتلو واقع شده است که با طی ۴۲ کیلومتر راه روستای آسفالته به شهر زنجان می‌رسد. این دهستان به لحاظ کیفیت راه‌های مواصلاتی با مرکز استان و دهستان‌های اطراف خود، دهستانی با راه‌های مواصلاتی "خوب" توصیف شده است. جزییات و اطلاعات بیش‌تر در جدول ضمیمه، آورده شده است. به طور کلی می‌توان گفت که شهرستان زنجان با توجه به امکانات و زیر ساخت‌هایی که در طول سال‌های گذشته در منطقه ایجاد شده، می‌تواند جذب کننده انواع صنایع تولیدی و کشاورزی باشد و البته احداث و آسفالت راه‌های روستایی و دسترسی نیز با مطالعات دقیق به انجام خواهد رسید.

جدول شماره‌ی ۳- دهستان‌های شهرستان زنجان

نام دهستان	حصار	قره‌بوته	همایون	اندآباد علیا	اسفجین	ارمغان‌خانه	بوغداکندی	قلتون	قبله‌بلاغی	ازدهاتو	بناب	نیک‌پی
جمعیت (خانوار)	۲۰۶	۶۳۱	۱۷۳	۱۶۹	۱۴۴	۲۵۲	۲۱۶	۳۴۹	۴۷	۲۷۱	۱۱۷	۹۸

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵.

- **شهرستان طارم**

این شهرستان در شمالی‌ترین ناحیه استان قرار دارد و دارای شرایط جوی متفاوتی با سایر نقاط استان زنجان می‌باشد. طول راه‌های روستایی این شهرستان ۲۴۴ کیلومتر، است. از این مقدار ۷۰ کیلومتر یعنی حدود ۲۸٪ آن آسفالت و الباقی راه شنی می‌باشد، همین‌طور طول راه‌های دسترسی این شهرستان ۱۱۳ کیلومتر می‌باشد.

این شهرستان دارای چهار دهستان و جمعیتی بالغ بر ۴۳۴۶۰ نفر است که بزرگ‌ترین دهستان آن، گیلوان با ۱۸۰۰ نفر جمعیت و فاصله‌ی آن با شهر آبر (مرکز شهرستان)، ۲۶ کیلومتر می‌باشد. ۶ کیلومتر این راه روستایی و الباقی راه‌اصلی است . به لحاظ کیفی این دهستان دارای راه‌های مواصلاتی خوب است.

از دیگر دهستان‌های شهرستان‌های طارم که به عنوان مراکز مهم سکونتگاهی مهم در نظر گرفته می‌شود، می‌توان به دهستان‌های درام و دستجرده، اشاره کرد که دارای مرکزیت سنتی و قدیمی نیز می‌باشد. جزییات بیش‌تر در مورد راه‌های مرکز دهستان این شهرستان با شهرهای اطراف خود به شرح زیر است:

– دستجرده

این دهستان در فاصله‌ی ۱۲ کیلومتری شهر آبر قرار دارد، برای رسیدن به آن بایستی ۶ کیلومتر، راه روستایی و ۶کیلومتر راه‌اصلی طی شده، همچنین فاصله این دهستان با شهر گیلوان به صورت راه‌اصلی می‌باشد. در کل این دهستان به لحاظ کیفی دارای راه‌های مواصلاتی خوب است.

– درام

این دهستان نیز دارای راه‌های مواصلاتی با کیفیت خوب با شهرهای اطراف خود می‌باشد، به گونه که با طی ۲۵ کیلومتر راه اصلی آسفالته، به ترتیب، به شهرهای آبر و گیلوان می‌رسد.

شهرستان طارم با درصد برخورداری از راه برابر ۱۱ کیلومتر در هر ۱۰۰ کیلومترمربع، در وضعیت پایین‌تری از درصد متوسط استانی قرار دارد و همین آمار نشان دهنده‌ی نیاز بیش‌تر این شهرستان به مطالعه جهت احداث وآسفالت راه‌های روستایی این شهرستان، می‌باشد.

لازم به ذکر است، تمامی دهستان‌های این شهرستان دارای راه مواصلاتی مناسب با مرکز شهرستان می‌باشد و فقط راه‌های روستایی که روستاهای کوچک را به مرکز دهستان وصل می‌کند، دچار کمبود راه می‌باشد.

جدول شماره‌ی ٤- دهستان‌های شهرستان طارم

نام دهستان	گیلوان	دستجرده	چورزق	درام
جمعیت (خانوار)	۳۵۶	۱۷۶	۲۶۴	۲۸۴

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵.

- **شهرستان ماهنشان**

این شهرستان در شمال‌غربی، استان زنجان واقع شده است و با مساحت ۲۷۸۶ کیلومترمربع، چهارمین شهرستان استان به لحاظ وسعت می‌باشد. طول کل راه‌های روستایی در این شهرستان ۶۰۱ کیلومتر است که نزدیک به ۱۲۰ کیلومتر یعنی ۲۰٪ آن آسفالت شده است. بارزترین خصوصیت این شهرستان وجود معادن عظیم سرب، روی و اورانیوم می‌باشد که از شهرتی جهانی برخوردار است

ماهنشان با متوسط ۲۱ کیلومتر راه در هر ۱۰۰ کیلومترمربع، نسبت به متوسط درصد برخورداری از راه استان وضعیت خوبی را داراست، ولی همانطور که اشاره شد فقط ۲۰٪ این راه‌ها آسفالت هستند و نیاز به آسفالت کردن آنها یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر محسوب می‌شود.

شهرستان ماهنشان با جمعیتی بالغ بر ۴۸۷۷۰ نفر دارای ۳ دهستان به نام‌های پری، سونقو و قره‌گل می‌باشد که مهم‌ترین آنها دهستان پری با ۱۰۰۰ نفر جمعیت می‌باشد که دارای مرکزیت سنتی شهرستان است، این دهستان دارای راه مواصلاتی مناسب با مرکز شهر ماهنشان به عنوان مرکز این شهرستان است، به گونه‌ای که با طی واسطه ۴۹ کیلومتر راه اصلی به این شهرستان وصل می‌شود، این دهستان همچنین راه‌های مواصلاتی مناسبی با سایر روستاها و مراکز دهستان اطراف خود دارد.

به طور کلی این شهرستان با توجه به قابلیت‌های گفته شده نیاز به ارتقا بعضی از جاده‌های روستایی به دلیل ترافیک ماشین‌آلات سنگین جهت حمل مصالح جام از معدن‌های مختلف دارد.

جدول شماره‌ی ۵- دهستان‌های شهرستان ماهنشان

نام دهستان	پری	سونقو	قره‌گل
جمعیت (خانوار)	۱۸۶	۱۰۴	۱۲۱

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵.

- **شهرستان خدابنده**

این شهرستان با وسعت ۵۱۵۱ کیلومترمربع، در جنوب استان زنجان دارای ۸۷۵ کیلومتر راه روستایی می‌باشد که تا پایان سال ۱۳۸۵، نزدیک به ۲۱۵ کیلومتر از کل آن آسفالت شده و مابقی شوسه می‌باشد. همچنین این شهرستان دارای ۷۵ کیلومتر راه دسترسی می‌باشد که با مطالعات بعدی و اولویت بندی مناسب اجرا خواهد گردید.

نزدیک به ۲۵٪ از کل راه‌های موجود در این شهرستان آسفالت است. در مقایسه با سایر شهرستان‌های استان در وضعیت خوبی نیست، همچنین درصد برخورداری این شهرستان از راه ۱۷ کیلومتر در هر ۱۰۰ کیلومترمربع، است که در مقیاس با شهرستان‌ها و متوسط استانی پایین می‌باشد.

شهرستان خدابنده با جمعیتی بالغ بر ۱۶۳۰۶۸ نفر، دارای هفت دهستان می‌باشد که بزرگ‌ترین مرکز سکونتگاهی این شهرستان، دهستان سهرورد با ۵۵۰۰ نفر است که هم به لحاظ کشاورزی و همین طور به لحاظ توریستی مورد توجه است. این دهستان با شهر خدابنده ۲۴ کیلومتر فاصله دارد که با طی ۱۸ کیلومتر راه روستایی و ۶ کیلومتر راه اصلی می‌توان به شهر خدابنده رسید. در مجموع این دهستان به لحاظ کیفی دارای راه‌های مواصلاتی خوب با مرکز شهرستان می‌باشد، همچنین دهستان کرسف با جمعیتی بالغ بر ۳۲۰۰ نفر یکی از دهستان‌های این شهرستان به حساب می‌آید که در نزدیکی آن قرار دارد، در ضمن قرار گرفتن این مرکز دهستان در مسیر جاده قیدار– خورخوره– کتله‌خور، باعث ایجاد دسترسی بهتر آن به مرکز مهم شده است، به گونه‌ای که با طی مسافت ۱۳/۵ کیلومتر راه اصلی به شهر خدابنده می‌رسد. می‌توان گفت این مرکز دهستان دارای راه مواصلاتی با کیفیت

عالی می‌باشد. در مجموع شهرستان خدابنده، شهرستانی با پتانسیل‌های فراوان کشاورزی و همچنین صنعتی، شهرستانی قوی ارزیابی می‌شود که بیش از سایر شهرستان‌های استان نیاز به احداث و آسفالته شدن راه‌های روستایی دارد.

جدول شماره‌ی ٦- تعداد جمعیت دهستان‌های شهرستان خدابنده

نام دهستان	محمودآباد	کهلا	دوتپه پایین	آقبلاغ	کرسف	سهرورد	باش قشلاق
جمعیت (خانوار)	۳۵۵	۳۲۷	۶۰۴	۱۳۰	۶۴۸	۱۰۹۷	۶۷

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵.

۳-۱-٦- تحلیل جریان ورود و خروج زمینی بار و مسافر

۳-۱-٦- تحلیل جریان ورود و خروج زمینی بار و مسافر

تحلیل این بخش در چهار قسمت به شرح زیر تنظیم گردیده است:

- میزان خروج بار از زنجان به مقصد سایر استان‌ها؛
- ورود بار از سایر استان‌ها به مقصد زنجان؛
- خروج مسافر به مقصد سایر استان‌ها از زنجان؛
- ورود مسافر از سایر استان‌ها به زنجان.

۳-۱-٦-۱- میزان خروج کالا از زنجان به مقصد سایر استان‌ها

در جدول شماره‌ی ۱، میزان خروج کالا از استان زنجان به سایر استان‌ها در سال ۱۳۸۵، نشان داده شده است.

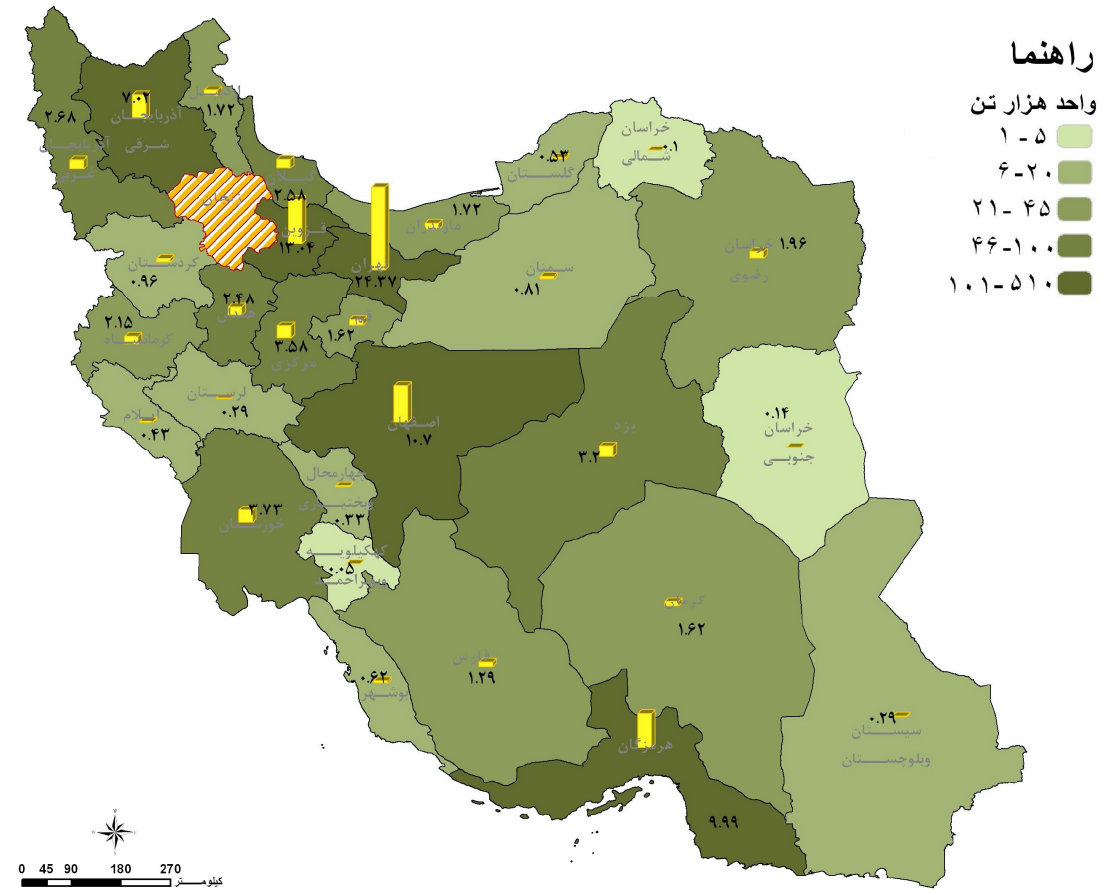
جدول شماره‌ی ۱- میزان کالای حمل شده از استان زنجان به مقصد سایر استان‌های کشور در سال ۱۳۸۵

(واحد: هزار تن)

ردیف	نام استان	میزان بار خروجی	درصد	رتبه
۱	تهران	۵۱۰	۲۴/۳۶	اول
۲	قزوین	۲۷۳	۱۳/۰۴	دوم
۳	اصفهان	۲۲۴	۱۰/۷	سوم
۴	هرمزگان	۲۰۹	۹/۹۹	چهارم
۵	آذربایجان‌شرقی	۱۴۷	۷/۰۲	پنجم
۶	خوزستان	۷۸	۳/۷۳	ششم
۷	مرکزی	۷۵	۳/۵۸	هفتم
۸	یزد	۶۷	۳/۲۰	هشتم
۹	آذربایجان‌غربی	۵۶	۲/۶۸	نهم
۱۰	گیلان	۵۴	۲/۵۸	دهم
۱۱	همدان	۵۲	۲/۴۸	یازدهم
۱۲	کرمانشاه	۴۵	۲/۱۵	دوازدهم
۱۳	خراسان رضوی	۴۱	۱/۹۶	سیزدهم
۱۴	اردبیل	۳۶	۱/۷۲	به طور مشترک چهاردهم
۱۵	مازندران	۳۶	۱/۷۲	
۱۶	قم	۳۴	۱/۶۲	به طور مشترک پانزدهم
۱۷	کرمان	۳۴	۱/۶۲	
۱۸	فارس	۲۷	۱/۲۹	شانزدهم
۱۹	کردستان	۲۰	/۹۶	هفدهم
۲۰	سمنان	۱۷	/۸۱	هیجدهم
۲۱	بوشهر	۱۳	/۶۲	نوزدهم
۲۲	گلستان	۱۱	/۵۳	بیستم
۲۳	ایلام	۹	/۴۳	بیست و یکم
۲۴	چهارمحال و بختیاری	۷	/۳۳	بیست و دوم
۲۵	لرستان	۶	/۲۹	به طور مشترک بیست و سوم
۲۶	سیستان و بلوچستان	۶	/۲۹	
۲۷	خراسان‌جنوبی	۳	/۱۴	بیست و چهارم
۲۸	خراسان‌شمالی	۲	/۰۹	بیست و پنجم
۲۹	کهکیلویه و بویراحمد	۱	/۰۵	بیست و ششم
جمع		۲۰۹۳		

مأخذ: سازمان راهداری و حمل ونقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱- میزان کالای حمل شده از استان زنجان به مقصد سایر استان‌های کشور در سال ۱۳۸۵



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

در یک رده‌بندی استان تهران با دریافت حدود یک چهارم کالاهای حمل شده از استان زنجان رتبه‌ی اول را به خود اختصاص داده است. استان زنجان به علت نزدیکی به استان تهران و نزدیکی به بازار بزرگ مصرف این استان ارتباط بسیار تنگاتنگی با این شهر و کلان شهر تهران دارد. به صورتی که در کل کشور مقصد ۷/۶ درصد، بارها تهران است.

استان قزوین با پذیرش ۱۳/۰۴ درصد بار خروجی از استان زنجان، دومین استان بعد از استان تهران در سال ۱۳۸۵، بوده است. ارتباط نزدیک صنعت قزوین با معادن زنجان و فاصله‌ی اندک این دو شهر نسبت به یکدیگر (۱۷۵ کیلومتر)، از عوامل تأثیرگذار در این امر بوده است.

استان‌های اصفهان، هرمزگان، آذربایجان‌شرقی، خوزستان و مرکزی به ترتیب با اختصاص ۱۰/۷، ۹/۹۹، ۷/۰۲، ۳/۷۳ و ۳/۵۸ در رتبه‌های سوم تا هفتم، قرار داشته‌اند. تمامی این استان‌ها به جز استان هرمزگان جزء قطب‌های صنعتی کشور هستند و ارتباط نزدیکی میان معادن استان زنجان با صنایع شهرهای اصفهان، تبریز، اهواز و اراک برقرار می‌باشد. استان هرمزگان و خوزستان با

داشتن بنادر مهم کشور ارتباط نزدیکی با استان زنجان برقرار نموده‌اند. بندرعباس و بندرهای استان خوزستان محل‌های عمده، جهت صدور محصولات از استان زنجان قلمداد می‌شوند.

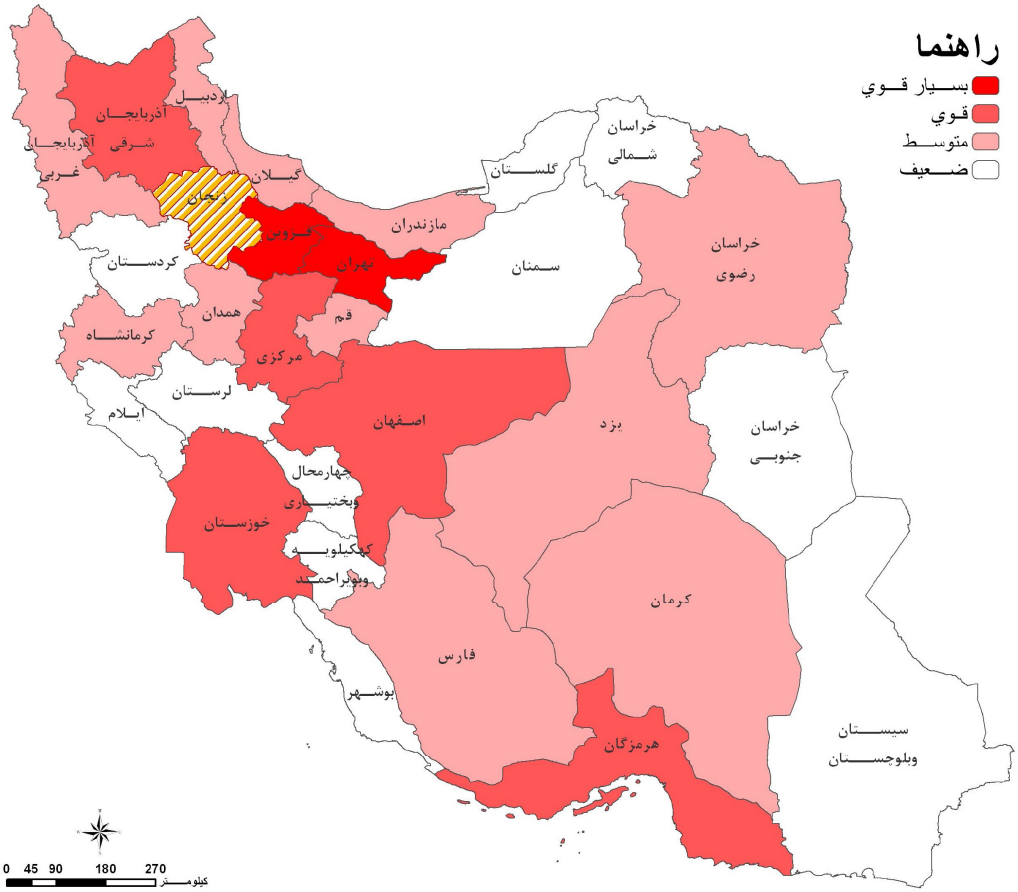
استان‌های یزد، آذربایجان‌غربی، گیلان، همدان، کرمانشاه، خراسان رضوی، اردبیل، مازندران، قم، کرمان و فارس در رده‌های بعدی ورود بار صادره از استان قرار دارند. بیش‌ترین ارتباط در این شهرها با مراکز استان یزد، ارومیه، رشت، همدان، کرمانشاه، مشهد، اردبیل، ساری، قم، کرمان و شیراز است. علاوه بر آن ارتباط معدنی استان زنجان با شهرستان بافق یزد، صدور مواد اولیه صنایع دستی به شهرستان تکاب آذربایجان‌غربی، صدور مواد کشاورزی و غذایی به شهرهای منجیل و رودبار استان گیلان، همین ترتیب به شهرستان‌های کبودرآهنگ و قروه همدان، ارتباط در زمینه صدور صنایع دستی با استان‌های قم، کرمان از عوامل اثر بخش در ارتباط با این استان‌ها بوده است. سایر استان‌های کشور ارتباط بسیار کمی از لحاظ بار خروجی از استان زنجان داشته‌اند (جدول شماره‌ی ۲).

جدول شماره‌ی ۲- گروه‌بندی استان‌های کشور از لحاظ میزان پذیرش بار خروجی از استان زنجان در سال۱۳۸۵

ردیف	میزان ارتباط	نام استان‌ها	مجموع درصد بار خروجی بدون درصد
گروه اول	بسیار قوی	تهران، قزوین	۳۷/۴
گروه دوم	قوی	اصفهان، هرمزگان، آذربایجان‌شرقی، خوزستان، مرکزی	۳۵/۰۲
گروه سوم	متوسط	یزد، آذربایجان‌غربی، گیلان، همدان، کرمانشاه، خراسان رضوی، اردبیل، مازندران، قم، گرماب، فارس	۲۳/۰۲
گروه چهارم	ضعیف	کردستان، سمنان، بوشهر، گلستان، ایلام، چهارمحال و بختیاری، لرستان، سیستان و بلوچستان، خراسان جنوبی، خراسان‌شمالی، کهکیلویه و بویراحمد	۴/۵۴

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۲- گروه‌بندی استان‌های کشور از لحاظ میزان پذیرش بار خروجی از استان زنجان در سال ۱۳۸۵



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

۳-۱-۶-۲- میزان کالاهای وارد شده به استان زنجان

در سال ۱۳۸۵، در مجموع ۲/۹۰۶/۰۰۰ تن کالا، به استان زنجان وارد شده است. به جز استان‌های خراسان رضوی و کهکیلویه و بویراحمد، تمامی استان‌های کشور کالای وارد شده به استان زنجان داشته‌اند. اطلاعات مربوط به کالاهای وارد شده به استان زنجان در جدول شماره‌ی ۳، آمده است.

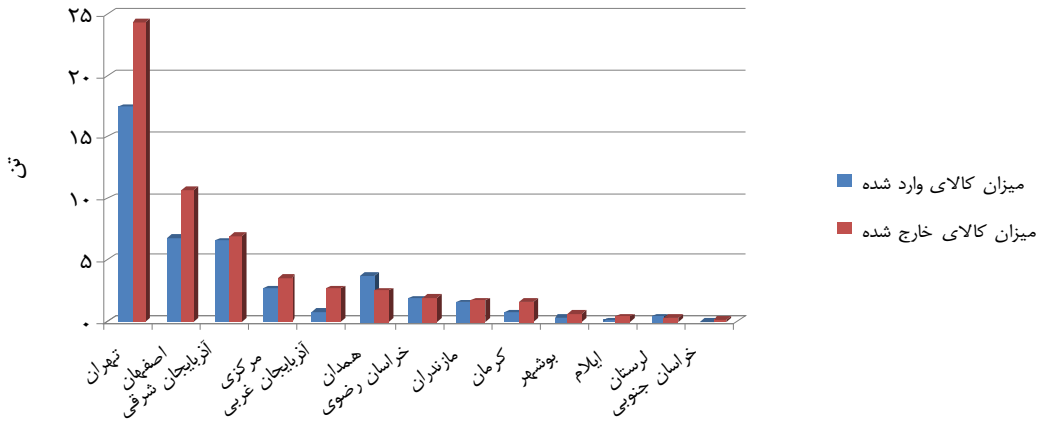
جدول شماره‌ی ۳- میزان کالای وارد شده به استان زنجان در سال ۱۳۸۵

(واحد: هزار تن)

ردیف	نام استان	میزان کالای وارد شده به استان	درصد	رتبه
۱	تهران	۵۰۶	۱۷/۴۱	اول
۲	قزوین	۴۷۶	۱۶/۳۸	دوم
۳	خوزستان	۳۰۲	۱۰/۳۹	سوم
۴	کردستان	۲۸۴	۹/۷۷	چهارم
۵	هرمزگان	۲۱۳	۷/۳۳	پنجم
۶	اصفهان	۱۹۹	۶/۸۵	ششم
۷	آذربایجان‌شرقی	۱۹۱	۶/۵۷	هفتم
۸	همدان	۱۰۹	۳/۷۵	هشتم
۹	سمنان	۹۹	۳/۴۱	به طور مشترک نهم
۱۰	گیلان	۹۹	۳/۴۱	
۱۱	مرکزی	۷۹	۲/۷۲	دهم
۱۲	خراسان رضوی	۵۴	۱/۸۶	یازدهم
۱۳	فارس	۵۳	۱/۸۲	دوازدهم
۱۴	مازندران	۴۴	۱/۵۱	سیزدهم
۱۵	یزد	۳۳	۱/۱۳	چهاردهم
۱۶	آذربایجان‌غربی	۲۴	/۸۳	پانزدهم
۱۷	قم	۲۲	/۷۶	شانزدهم
۱۸	کرمان	۲۱	/۷۲	هفدهم
۱۹	خراسان شمالی	۱۹	/۶۵	هیجدهم
۲۰	کرمانشاه	۱۸	/۶۲	نوزدهم
۲۱	سیستان و بلوچستان	۱۲	/۴۱	به طور مشترک بیستم
۲۲	لرستان	۱۲	/۴۱	
۲۳	اردبیل	۱۱	/۳۸	بیست و یکم
۲۴	گلستان	۱۰	/۳۴	بیست و دوم
۲۵	بوشهر	۹	/۳۱	بیست و سوم
۲۶	چهارمحال بختیاری	۵	/۱۷	بیست و چهارم
۲۷	ایلام	۲	/۰۷	بیست و پنجم
۲۸	خراسان جنوبی	۰	۰	
۲۹	کهکیلویه و بویراحمد	۰	۰	
جمع		۲۹۰۶	۹۹/۹۸	

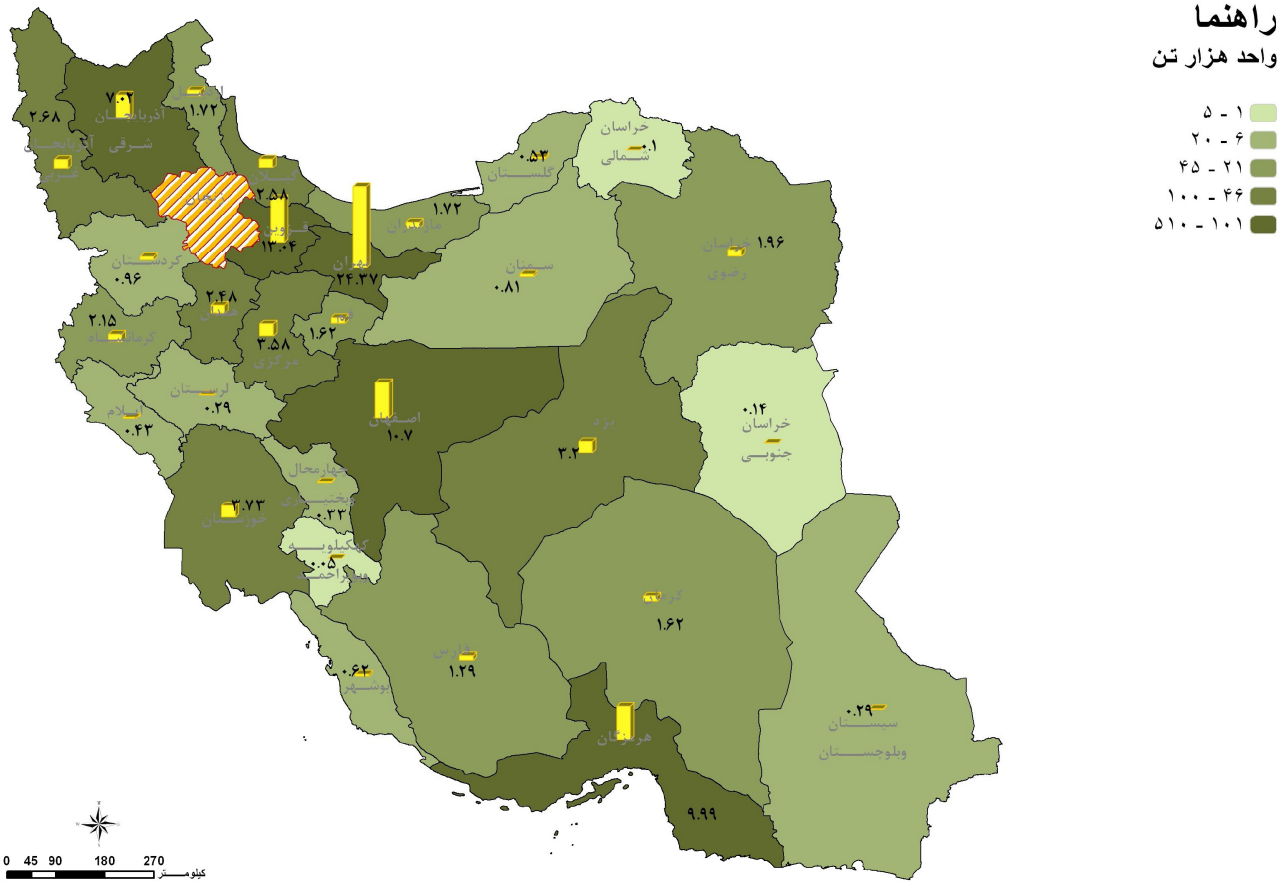
مأخذ: سالنامه آماری حمل ونقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

نمودار شماره‌ی ۱- مقایسه‌ی میزان کالای وارد شده و خارج شده از استان زنجان به استان‌های دیگر در سال ۱۳۸۵



مأخذ: سالنامه آماری حمل ونقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

نقشه‌ی شماره‌ی ۳- میزان کالای حمل شده از استان به مقصد سایر استان‌های کشور در سال ۱۳۸۵



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

استان تهران با اختصاص ۱۷/۴۱ درصد، کالاهای وارد شده به استان زنجان و استان قزوین با ۱۶/۳۸ درصد، به ترتیب در رتبه‌های اول و دوم قرار دارند. مرکزیت اداری و سیاسی کشور، صنایع، تولیدات مواد غذایی و دارویی در تهران عوامل عمده‌ی تولید کننده‌ی رتبه‌ی اول تهران، می‌باشد. استان قزوین به عنوان یکی از مراکز صنعتی کشور، در رتبه‌ی دوم بعد از تهران قرار می‌گیرد. همجواری با استان قزوین و فاصله‌ی اندک بین شهرهای دو استان از عوامل مهم ارتباط بالای دو استان می‌باشد. بنادر استان خوزستان و قطب صنعتی اهواز و نزدیکی نسبت به سایر بنادر کشور استان خوزستان را سومین قطب ورود کالاهای وارداتی به استان زنجان نموده است.

همجواری با استان کردستان و ارتباط نزدیک با شهرستان بیجار و مرکزیت تجاری برای شهرها و روستاهای شمالی استان کردستان موجب گردیده است که استان کردستان با ۹/۷۷ درصد کالاهای وارداتی به استان در رتبه‌ی چهارم قرار داشته باشد. شهر بندرعباس به عنوان بزرگ‌ترین بندر تجاری ایران مبدأ ۷/۳۳ درصد از کالاهای وارداتی به استان زنجان بوده است.

اصفهان و تبریز به عنوان قطب‌های صنعتی کشور هر کدام بیش‌تر از ۶/۵ درصد کالاهای وارد شده به زنجان را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول شماره‌ی ۴، استان‌های مختلف کشور را از نظر کالاهای وارد شده به استان زنجان نشان می‌دهند. در تحلیل جدول، سه عامل عمده بیش‌تر از دیگر عوامل مهم به نظر می‌رسند. ابتدا صنعتی بودن شهرهایی چون تهران، قزوین، اهواز، اصفهان و تبریز. عامل دوم نزدیکی مسافت یا همجواری استان‌های برتر با استان زنجان و فاصله‌ی نزدیک مانند شهرهای تهران، قزوین، سنندج، بیجار، تبریز، میانه، همدان، کبودرآهنگ، رشت، منجیل، لوشان، رودبار و عامل سوم نقش بنادر تجاری مانند آبادان، خرمشهر، بندرعباس و انزلی می‌باشد.

در نهایت می‌توان عوامل مؤثر در میزان کالای وارد شده به استان زنجان را در موارد زیر از یکدیگر تفکیک نمود:

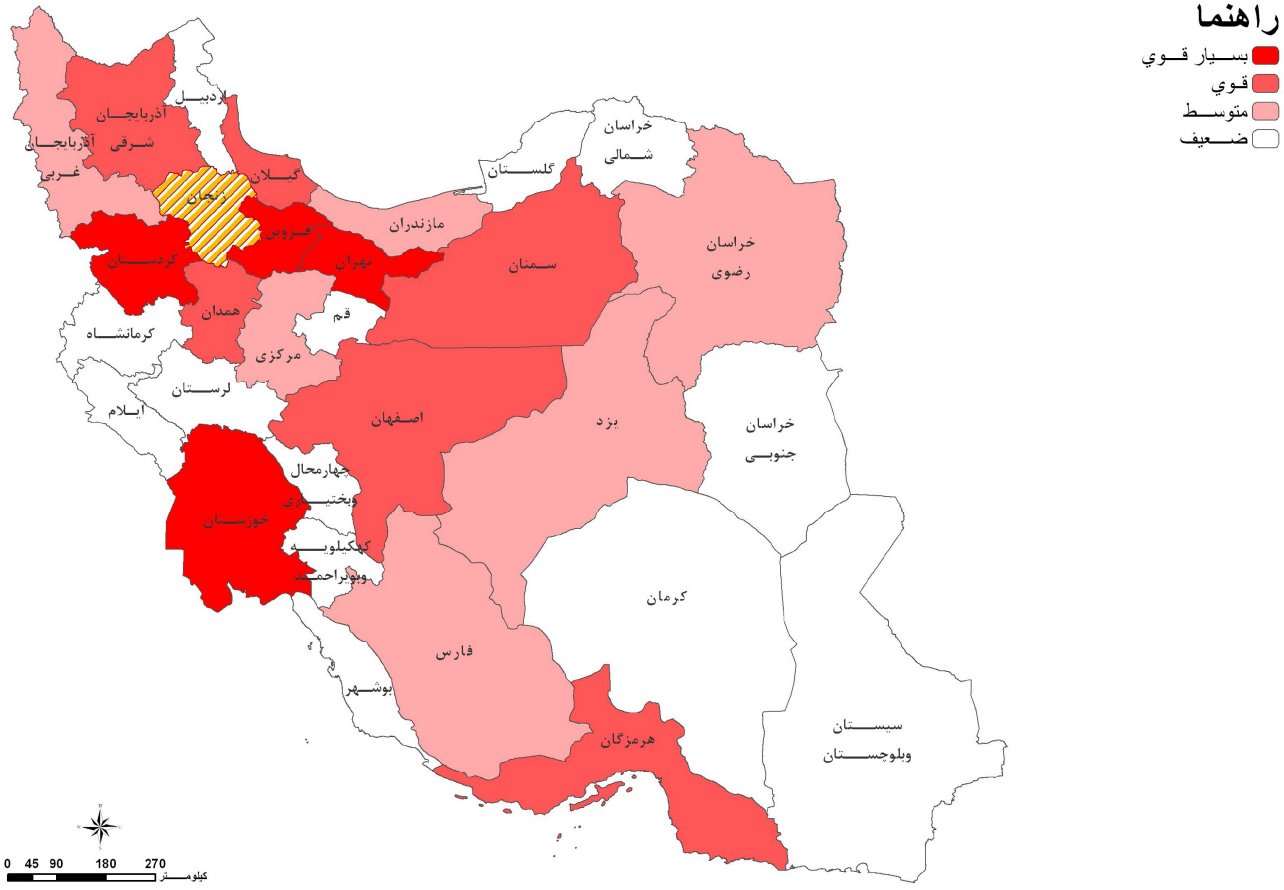
- شهرهای صنعتی کشور ارتباط بیش‌تری با سایر مراکز شهری دارند؛
- بین میزان فاصله‌ی استان‌ها و همجواری آنها با ورود و خروج کالا ارتباط معنی‌دار و معکوسی وجود دارد. بدین معنی که به هر میزان فاصله دو مرکز از هم کمتر باشد، میزان ارتباط آنها از لحاظ ورود و خروج بار بیش‌تر خواهد بود؛
- بنادر ارتباط بیش‌تری با سایر مراکز دارند. بعد فاصله در این مهم چندان تأثیرگذار نیست. به صورتی که شهرهای جنوبی کشور و بنادر استان خوزستان و بندرعباس ارتباط قوی با استان زنجان داشته‌اند.

جدول شماره‌ی ٤- گروه‌بندی استان‌ها از لحاظ میزان کالاهای وارد شده به استان

ردیف	میزان از لحاظ ارتباط ورود کالا	نام استان‌ها	درصد
گروه اول	بسیار قوی	تهران، خوزستان، قزوین، کردستان	۵۳/۹۵
گروه دوم	قوی	هرمزگان، اصفهان، آذربایجان‌شرقی، همدان، سمنان، گیلان	۳۱/۳۲
گروه سوم	متوسط	مرکزی، خراسان رضوی، فارس، مازندران، یزد، آذربایجان‌غربی	۹/۸۷
گروه چهارم	ضعیف	قم، کرمان، خراسان شمالی، کرمانشاه، سیستان و بلوچستان، لرستان، اردبیل، گلستان، بوشهر، چهارمحال و بختیاری، ایلام، خراسان جنوبی، کهکیلویه و بویر احمد	۴/۸۴

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ٤- گروه‌بندی استان‌ها از لحاظ میزان کالاهای وارد شده به استان زنجان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

۳-۱-٦-۳- تحلیل جریان مسافرین خارج شده استان زنجان

در سال ۱۳۸۵، در مجموع۱/۱۴۵/۰۰۰ نفر از استان زنجان به مقصد ۱۴ استان کشور خارج شده‌اند. در جدول شماره‌ی ۵، تعداد مسافرین خارج شده از استان زنجان در سال ۱۳۸۵، ارایه شده است.

جدول شماره‌ی ۵- مسافرین خارج شده از استان زنجان در سال ۱۳۸۵

(واحد: هزار نفر)

ردیف	نام استان (مقصد)	تعداد مسافر	درصد	رتبه
۱	تهران	۸۹۴	۷۸/۰۸	اول
۲	کردستان	۶۷	۵/۸۵	دوم
۳	قزوین	۶۴	۵/۵۹	سوم
۴	قم	۳۹	۳/۴۱	چهارم
۵	گیلان	۲۹	۲/۵۳	پنجم
۶	آذربایجان‌شرقی	۱۴	۱/۲۲	ششم
۷	اصفهان	۱۲	۱/۰۵	هفتم
۸	خراسان رضوی	۸	/۷	مشترکاً هشتم
۹	همدان	۸	/۷	
۱۰	آذربایجان‌غربی	۵	/۴۴	نهم
۱۱	ایلام	۲	/۱۷	دهم
۱۲	اردبیل	۱	۰/۰۹	مشترکاً یازدهم
۱۳	کرمانشاه	۱	۰/۰۹	
۱۴	مرکزی	۱	۰/۰۹	
جمع		۱/۱۴۵	۱۰۰/۰۱	

مأخذ: سالنامه آماری حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

در سال ۱۳۸۵، استان تهران مقصد ۷۸/۰۸ درصد مسافران استان زنجان بوده است. استان تهران در این سال مقصد ۲۵/۰۲۰/۰۰۰ نفر از مسافرین استان‌های بیست و نه گانه کشور بوده است. در این سال ۳/۵۷ درصد مسافران استان زنجان به استان تهران مسافرت کرده‌اند. با توجه به سهم جمعیتی استان زنجان از کشور این رقم قابل توجهی است و نشانگر ارتباط بسیار قوی میان نقاط سکونتگاهی استان تهران و استان زنجان است. از این نظر استان زنجان رتبه‌ی دوازدهم را در میان سایر استان‌ها در حجم مسافرفرستی به استان تهران دارد. میزان مسافرین جابه‌جا شده از استان زنجان به استان تهران از استان‌های پرجمعیتی مانند: آذربایجان‌غربی، اردبیل، فارس، قم، کرمانشاه، بالاتر است.

توجه به این‌که استان کردستان مقصد مسافرت ۵/۸۵ درصد مسافرین از استان زنجان بوده است، این استان پس از استان تهران در رتبه‌ی دوم قرار دارد. بیش‌ترین ارتباط با شمال این استان و شهرستان بیجار و روستاهای تابع دیده می‌شود. استان قزوین مقصد ۵/۵۹ درصد مسافرین از استان زنجان بوده است و از این نظر در رتبه‌ی سوم قرار داشته و بیش‌ترین ارتباط میان شهرهای

ابهر و تاکستان و زنجان و قزوین صورت گرفته است. نقش زیارتگاهی قم و مهاجرت بافندگان شهر به صورت فصلی از جنوب شهرستان قیدار استان قم را در جایگاه چهارم با ۳/۴۱ درصد حجم مسافرین استان زنجان به این استان قرار داده است.

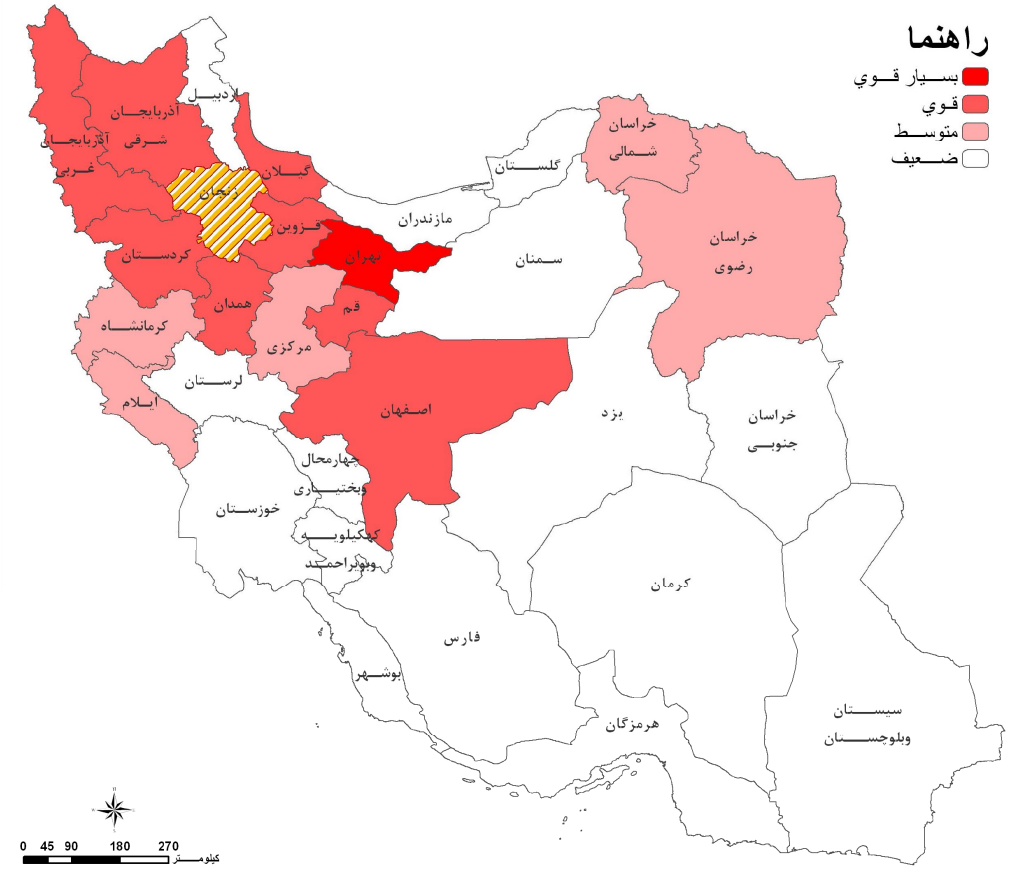
در گروه‌بندی استان‌های کشور استان تهران با اختصاص بیش از ۳/۴ حجم مسافرین به تنهایی در گروه بسیار قوی قرار می‌گیرد. استان‌هایی که بیش از ۱ درصد از حجم مسافرین را در خود پذیرفته‌اند، در گروه ارتباط قوی و کمتر از ۱ درصد در گروه متوسط و استان‌های بدون مقصد مسافران در گروه ضعیف قرار می‌گیرند (جدول شماره‌ی ۶).

جدول شماره‌ی ٦- گروه‌بندی استان‌ها براساس مسافرین خارج شده از استان زنجان در سال ۱۳۸۵

ردیف	شاخص گروه	نام استان‌های مقصد	درصد
۱	بسیار قوی	تهران	۷۸/۰۷
۲	قوی	کردستان، قزوین، قم، گیلان، آذربایجان‌شرقی، اصفهان	۱۹/۶۵
۳	متوسط	خراسان رضوی، همدان، آذربایجان‌غربی، ایلام، اردبیل، کرمانشاه، مرکزی	۲/۲۸
۴	ضعیف	بوشهر، چهارمحال بختیاری، خراسان جنوبی، خراسان شمالی، خوزستان، سمنان، سیستان و بلوچستان، فارس، کرمان، کهکیلویه و بویر احمد، گلستان، کردستان، مازندران، هرمزگان، یزد	صفر

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۵- گروه بندی استان‌ها براساس مسافرین خارج شده از استان زنجان در سال ۱۳۸۵



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

۳-۱-٦-٤- تحلیل جریان ورودی مسافران به استان زنجان

در سال ۱۳۸۵، در مجموع ۹۵۹ هزار نفر مسافر از ۱۴ استان کشور به استان زنجان وارد شده‌اند. در جدول شماره‌ی ۷، تعداد و درصد مسافرین وارد شده به استان زنجان از سایر استان‌های کشور در سال ۱۳۸۵، ارایه شده است.

جدول شماره‌ی ۷- مسافرین وارد شده به استان زنجان از سایر استان‌های کشور در سال ۱۳۸۵

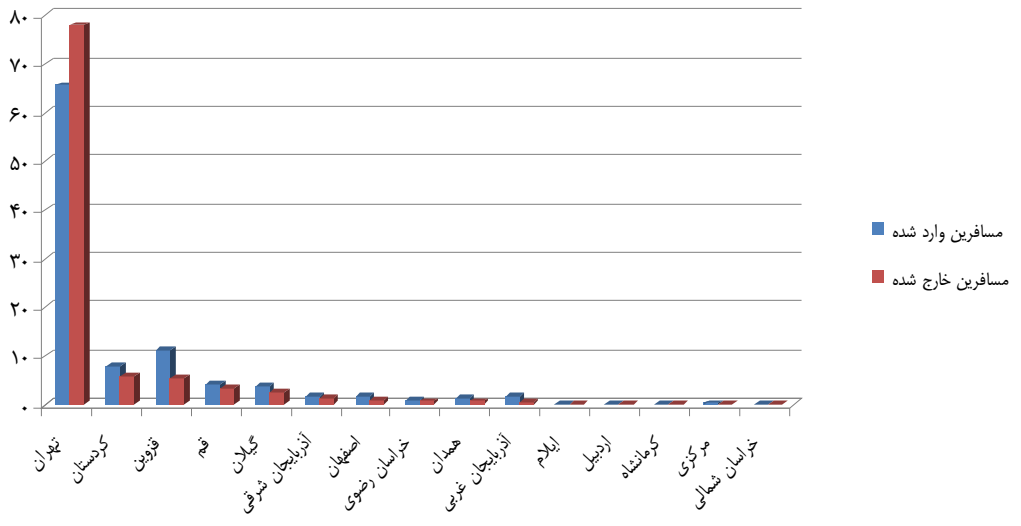
(واحد: هزار نفر)

ردیف	نام استان	تعداد مسافر	درصد	رتبه
۱	تهران	۶۳۰	۶۵/۶۹	اول
۲	قزوین	۱۰۶	۱۱/۰۵	دوم
۳	کردستان	۷۵	۷/۸۲	سوم
۴	قم	۴۱	۴/۲۸	چهارم
۵	گیلان	۳۶	۳/۷۵	پنجم
۶	آذربایجان‌شرقی	۱۶	۱/۶۷	به طور مشترک ششم
۷	آذربایجان‌غربی	۱۶	۱/۶۷	
۸	همدان	۱۴	۱/۴۶	هفتم
۹	اصفهان	۱۰	۱/۰۴	هشتم
۱۰	خراسان رضوی	۸	/۸۳	نهم
۱۱	مرکزی	۳	/۳۱	دهم
۱۲	ایلام	۲	/۲۱	یازدهم
۱۳	خراسان شمالی	۱	/۱	به طور مشترک دوازدهم
۱۴	کرمانشاه	۱	/۱	
جمع		۹۵۹	۹۹/۹۸	

مأخذ: سالنامه‌ی آماری حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

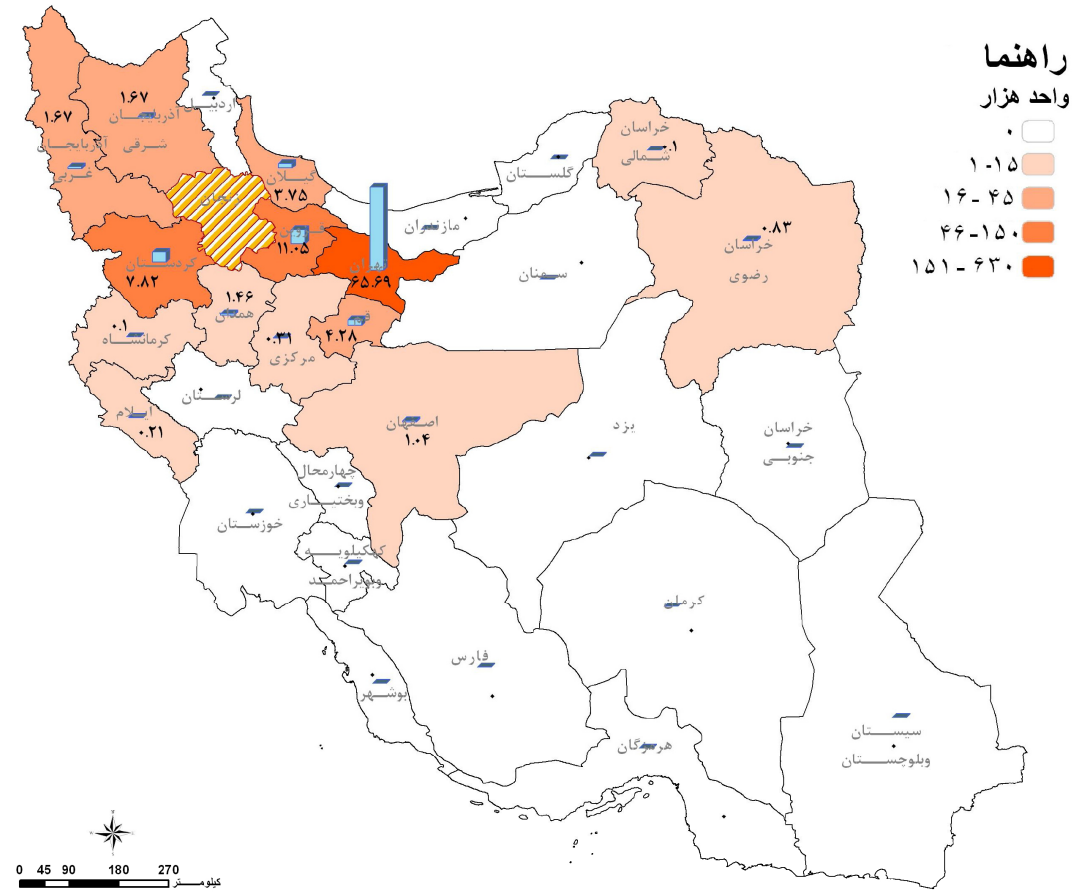
نمودار شماره‌ی ۲- مقایسه‌ی مسافرین وارد شده و خارج شده از استان زنجان در سال ۱۳۸۵

(واحد: هزار نفر)



مأخذ: سالنامه‌ی آماری حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

نقشه‌ی شماره‌ی ٦- مسافرین وارد شده به استان زنجان از سایر استان‌های کشور در سال ۱۳۸۵



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

با توجه به اطلاعات جدول شماره‌ی ۷، ملاحظه می‌گردد همانند مسافران خارج شده از استان، تهران با اختلاف بسیار زیاد رتبه‌ی نخست مسافرین وارد شده به استان زنجان را دارد. در سال ۱۳۸۵، از کل تعداد ۶۳۰/۰۰۰ نفر معادل ۶۵/۶۹ درصد کل مسافرین از استان تهران به این استان وارد شده‌اند. وجود بزرگ‌راه، قطار سریع‌السیر، قطار عادی، جاده ترانزیت و نقش اداری و سیاسی مسلط تهران، وجود صنایع، مخصوصاً در زمینه‌ی محصولات غذایی، دامی و کشاورزی موجب گردیده است که بیش‌ترین ارتباط فیزیکی با استان تهران برقرار گردد. در سال ۱۳۸۵، در مجموع ۲۳/۷۹۳/۰۰۰ نفر از تهران به مقصد استان‌های بیست و نه گانه خارج شده‌اند که ۲/۶۵ درصد آنها به استان زنجان وارد شده‌اند، که رقمی بالاتر از میانگین جمعیتی استان را نشان می‌دهد. از این نظر استان زنجان رتبه‌ی هجدهم را در بین ۲۹ استان دیگر کشور دارد. به نظر می‌رسد، علت اساسی اختلاف بین رقم مطلق و رتبه‌ی مسافرین خارج شده یا وارد شده در استفاده از وسایل نقلیه گذری باشد که ثبت نمی‌شود. معمولاً مسافرین از زنجان، ابهر، خرمدره و ... با اتوبوس‌ها و یا قطارهای ترمینال و ایستگاه راه‌آهن مسافرت نموده و لیکن در موقع برگشت، به خاطر سریع‌تر رسیدن به مقصد ترجیح می‌دهند با اتوبوس‌های گذری از استان که معمولاً به مقصد شهرهای تبریز، ارومیه، مراغه و... حرکت نموده‌اند، استفاده نمایند.

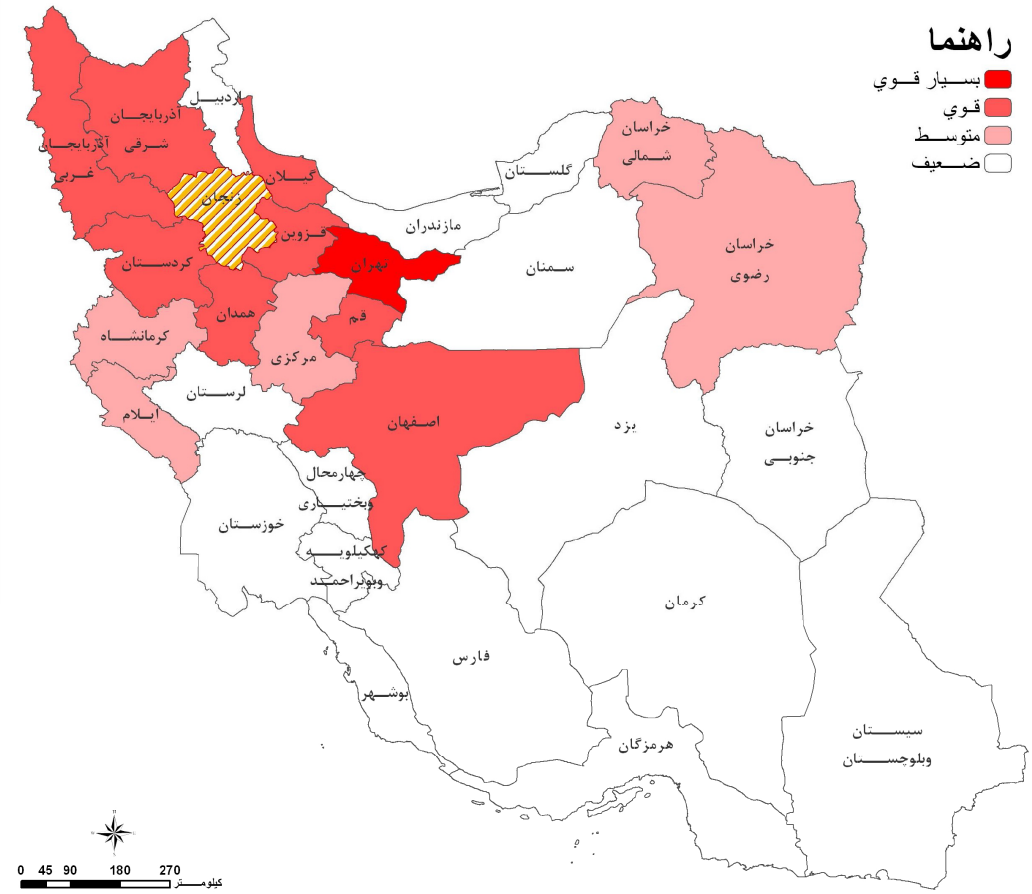
جدول شماره‌ی ۸، گروه‌بندی استان‌های کشور از نظر مسافرین وارد شده به استان زنجان را نشان می‌دهد.

جدول شماره‌ی ۸- گروه‌بندی استان‌های کشور از نظر مسافرین وارد شده به استان زنجان (۱۳۸۵)

ردیف	نام گروه	نام استان‌ها	درصد
۱	بسیار قوی	تهران	۶۵/۶۹
۲	قوی	کردستان، قزوین، قم، گیلان، آذربایجان‌شرقی، آذربایجان‌غربی، همدان، اصفهان	۳۲/۷۴
۳	متوسط	خراسان رضوی، مرکزی، ایلام، خراسان شمالی، کرمانشاه	۱/۵۵
۴	ضعیف	اردبیل، بوشهر، چهارمحال بختیاری، خراسان جنوبی، خوزستان، سمنان، سیستان و بلوچستان، فارس، کرمان، کهکیلویه و بویراحمد، گلستان، کردستان، مازندران، هرمزگان، یزد	صفر

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۷- گروه‌بندی استان‌های کشور از نظر مسافرین وارد شده به استان زنجان در سال ۱۳۸۵



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

۳-۱-۶-۵- تعداد سفر کامیون از استان زنجان به مقصد سایر استان‌ها

در سال ۱۳۸۵، در مجموع ۱۸۴ هزار سفر کامیون از استان زنجان به مقصد سایر استان‌های کشور به ثبت رسیده است. در جدول شماره‌ی ۹، تعداد و درصد سفر کامیون از استان زنجان به مقصد سایر استان‌های کشور آورده شده است.

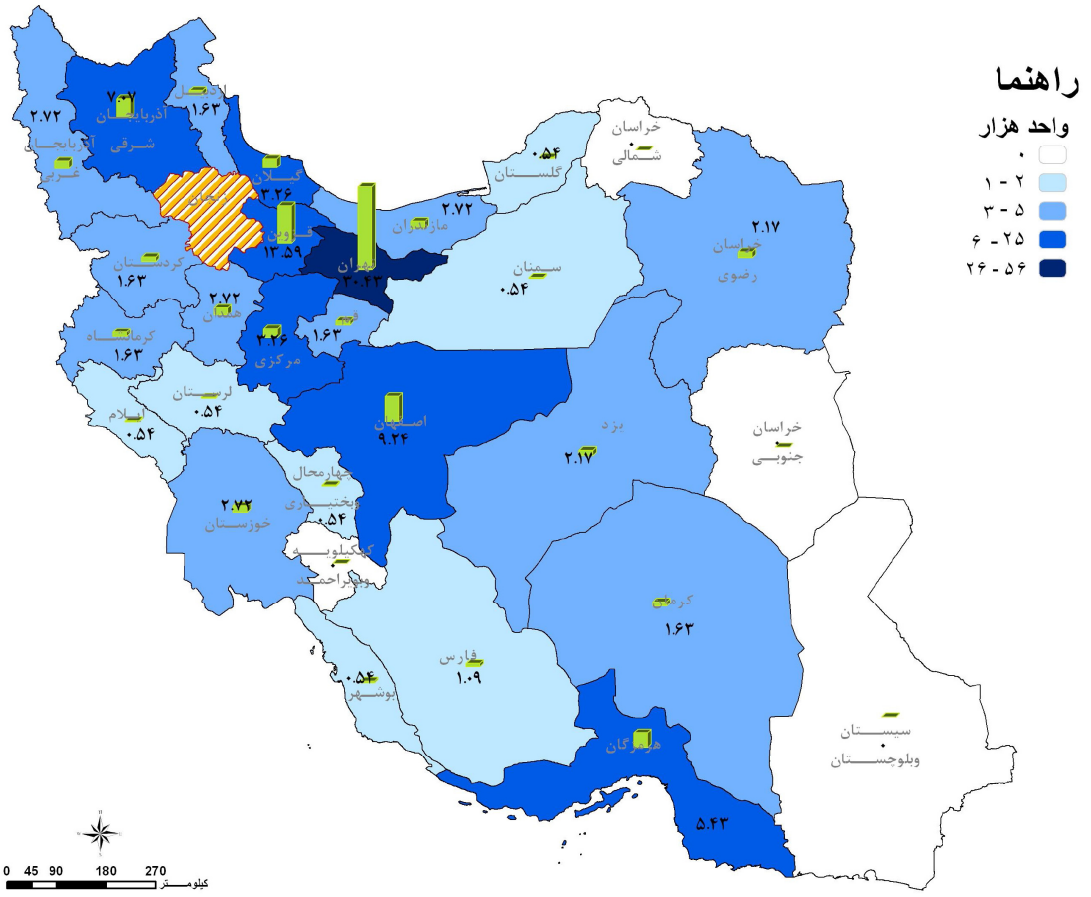
جدول شماره‌ی ۹- تعداد سفر کامیون از استان زنجان به مقصد سایر استان‌های کشور در سال ۱۳۸۵

(واحد: هزار)

ردیف	نام استان	تعداد سفر کامیون	درصد	رتبه
۱	تهران	۵۶	۳۰/۴۳	اول
۲	قزوین	۲۵	۱۳/۵۹	دوم
۳	اصفهان	۱۷	۹/۲۴	سوم
۴	آذربایجان‌شرقی	۱۳	۷/۰۷	چهارم
۵	هرمزگان	۱۰	۵/۴۳	پنجم
۶	گیلان	۶	۳/۲۷	به طور مشترک ششم
۷	مرکزی	۶	۳/۲۷	
۸	آذربایجان‌غربی	۵	۲/۷۲	به طور مشترک هفتم
۹	خوزستان	۵	۲/۷۲	
۱۰	همدان	۵	۲/۷۲	
۱۱	مازندران	۵	۲/۱۷	به طور مشترک هشتم
۱۲	یزد	۴	۲/۱۷	
۱۳	خراسان رضوی	۴	۱/۶۳	به طور مشترک نهم
۱۴	اردبیل	۳	۱/۶۳	
۱۵	قم	۳	۱/۶۳	
۱۶	کردستان	۳	۱/۶۳	
۱۷	کرمان	۳	۱/۶۳	
۱۸	کرمانشاه	۳	۱/۶۳	
۱۹	فارس	۲	۱/۰۹	دهم
۲۰	ایلام	۱	/۵۴	به طور مشترک یازدهم
۲۱	بوشهر	۱	/۵۴	
۲۲	چهارمحال و بختیاری	۱	/۵۴	
۲۳	سمنان	۱	/۵۴	
۲۴	گلستان	۱	/۵۴	
۲۵	لرستان	۱	/۵۴	
۲۶	کهکیویه و بویراحمد	۰		به طور مشترک دوازدهم
۲۷	خراسان جنوبی	۰		
۲۸	خراسان شمالی	۰		
۲۹	سیستان و بلوچستان	۰		
	جمع	۱۸۴	۱۰۰	

مأخذ: سالنامه‌ی آماری حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

نقشه‌ی شماره‌ی ۸- تعداد سفر کامیون از استان زنجان به مقصد سایر استان‌های کشور در سال ۱۳۸۵



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

اگر تعداد مسافرت‌های کامیون داخلی استان را به رقم ۱۱۸۴ اضافه نماییم، در مجموع ۳۱۳ هزار کامیون از استان زنجان به مقصد سایر استان‌ها و یا داخل استان در سال ۱۳۸۵، حرکت نموده‌اند. به عبارت دیگر ۱۲۷ هزار سفر داخلی استانی نیز در سال ۱۳۸۵، به ثبت رسیده است.

در همین سال در سطح کشور ۲۱/۴۰۸/۰۰۰ سفر به ثبت رسیده است. از این لحاظ استان زنجان ۱/۴۶ درصد سفرها را به خود اختصاص داده است. رتبه‌بندی استان‌های مهم به شرح زیر می‌باشد (این استان‌ها بالاتر از یک میلیون سفر کامیونی داشته‌اند):

- استان تهران با ۲۷۹۶ معادل ۱۳/۰۶ درصد رتبه‌ی اول؛
- استان اصفهان با ۲۴۵۸ برابر ۱۱/۴۸ درصد رتبه‌ی دوم؛
- استان خوزستان با ۱۷۱۶ معادل ۸/۰۲ درصد رتبه‌ی سوم؛
- استان خراسان رضوی با ۱۳۵۷ معادل ۶/۳۴ درصد رتبه‌ی چهارم؛
- استان آذربایجان‌شرقی با ۱۱۳۳ برابر ۵/۲۹ درصد رتبه‌ی پنجم؛

– استان هرمزگان با ۱۰۹۹ معادل ۵/۱۳ درصد رتبه‌ی ششم.

از این نظر استان زنجان با ۳۱۳ هزار معادل ۱/۴۶ درصد در رتبه‌ی بیست و دوم کشوری قرار دارد.

حمل و نقل داخلی استان نیز تابعی از حمل و نقل کشوری است لیکن برخی جابه‌جایی‌ها در جدول مانند قزوین و اصفهان و یا کسب رتبه‌ی هفتم توسط خوزستان به علت بعد مسافت می‌باشد. بدیهی است که همجواری با استان قزوین، گیلان، آذربایجان‌غربی و همدان در مسافرت بیش‌تر از استان زنجان به این استان‌ها بی‌تأثیر نبوده است.

۳-۱-٦-٦- تعداد سفر کامیون از سایر استان‌ها به مقصد استان زنجان

در سال ۱۳۸۵، در مجموع ۲۳۳/۰۰۰ کامیون از سایر استان‌ها به مقصد استان زنجان بارگیری نموده‌اند. اگر رقم سفرهای داخلی استانی را به رقم فوق اضافه نماییم، در مجموع ۳۶۱۰۰۰ سفر در استان زنجان به ثبت رسیده است. به عبارتی دیگر ۶۴/۸ درصد بار نامه‌های صادر شده از سایر استان‌ها و ۳۵/۲ درصد داخل استان بوده است. استان تهران با ۵۵۰۰۰ بارنامه صادر شده به قصد استان زنجان در رتبه‌ی اول قرار دارد (جدول شماره‌ی ۱۰).

جدول شماره‌ی ۱۰- تعداد سفر کامیون از استان‌های کشور به مقصد استان زنجان در سال ۱۳۸۵

(واحد: هزار)

ردیف	نام استان	تعداد سفر کامیون	درصد	رتبه
۱	تهران	۵۵	۲۳/۵	اول
۲	قزوین	۵۰	۲۱/۳۷	دوم
۳	خوزستان	۱۷	۷/۲۶	سوم
۴	آذربایجان‌شرقی	۱۶	۶/۸۴	چهارم
۵	اصفهان	۱۵	۶/۴۱	پنجم
۶	کردستان	۱۴	۵/۹۸	ششم
۷	هرمزگان	۱۰	۴/۲۷	هفتم
۸	گیلان	۷	۲/۹۹	به طور مشترک هشتم
۹	همدان	۷	۲/۹۹	
۱۰	مرکزی	۶	۲/۵۶	نهم
۱۱	خراسان رضوی	۵	۲/۱۴	به طور مشترک دهم
۱۲	سمنان	۵	۲/۱۴	
۱۳	فارس	۵	۲/۱۴	
۱۴	مازندران	۴	۱/۷۱	یازدهم
۱۵	یزد	۳	۱/۲۸	مشترکاً دوازدهم
۱۶	قم	۳	۱/۲۸	

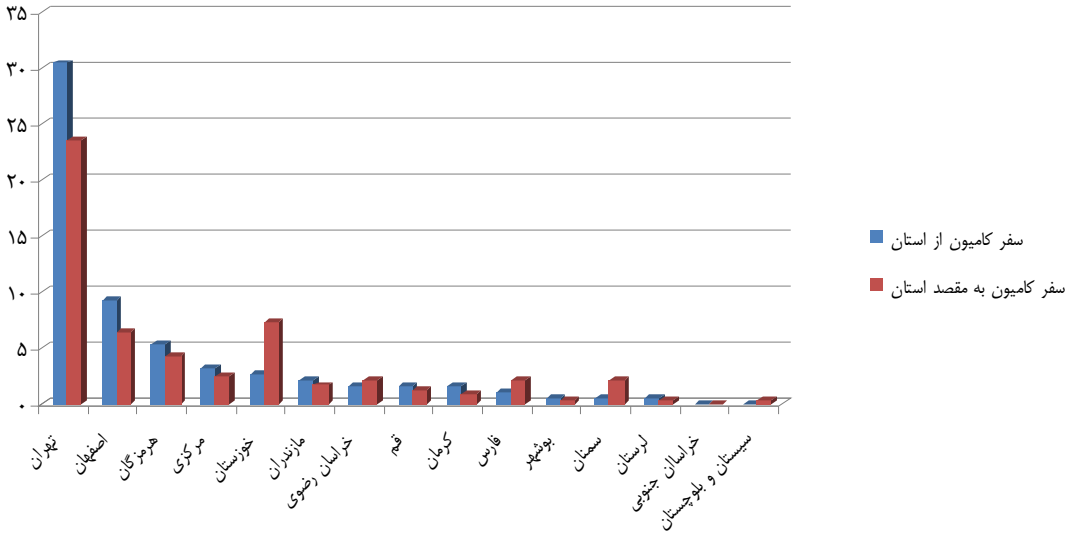
ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۱۰- تعداد سفر کامیون از استان‌های کشور به مقصد استان زنجان در سال ۱۳۸۵

(واحد: هزار)

ردیف	نام استان	تعداد سفر کامیون	درصد	رتبه
۱۷	آذربایجان‌غربی	۲	/۸۵	به طور مشترک سیزدهم
۱۸	کرمان	۲	/۸۵	
۱۹	اردبیل	۱	/۴۳	به طور مشترک چهاردهم
۲۰	بوشهر	۱	/۴۳	
۲۱	چهارمحال و بختیاری	۱	/۴۳	
۲۲	خراسان شمالی	۱	/۴۳	
۲۳	سیستان و بلوچستان	۱	/۴۳	
۲۴	کرمانشاه	۱	/۴۳	
۲۵	گلستان	۱	/۴۳	
۲۶	لرستان	۱	/۴۳	
۲۷	ایلام	۰	۰	به طور مشترک پانزدهم
۲۸	خراسان جنوبی	۰	۰	
۲۹	کهکیلویه و بویر احمد	۰	۰	
جمع		۲۳۴	۱۰۰	

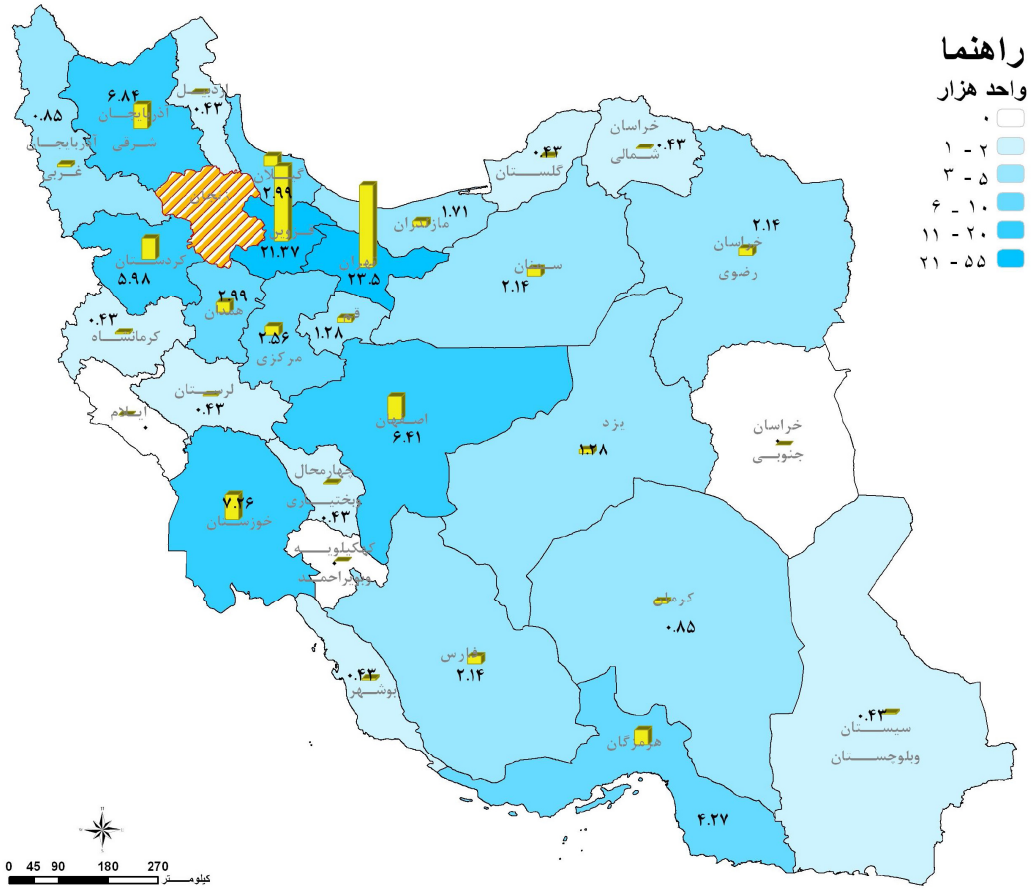
مأخذ: سالنامه‌ی آماری حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

نمودار شماره‌ی ۳- مقایسه‌ی تعداد سفر کامیون بین استان زنجان و سایر استان‌های کشور در سال ۱۳۸۵



مأخذ: سالنامه‌ی آماری حمل و نقل جاده‌ای، ۱۳۸۵.

نقشه‌ی شماره‌ی ۹- تعداد سفر کامیون از استان‌های کشور به مقصد استان زنجان در سال ۱۳۸۵



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

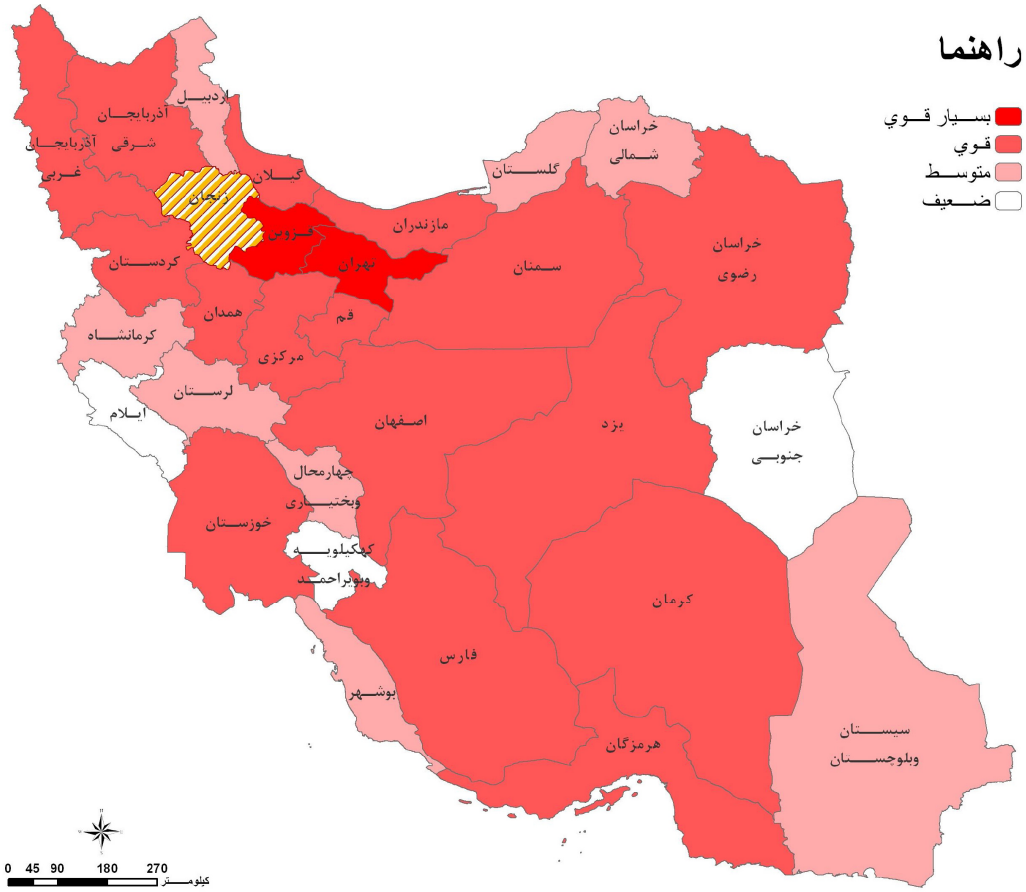
گروه‌بندی استان‌های کشور از نظر میزان ارتباط آنها با استان زنجان نشان‌دهنده‌ی آن است که استان‌های صنعتی بیش‌ترین ارتباط فیزیکی را از نظر حمل بار به سایر استان‌ها داشته‌اند. استان‌های تهران، خوزستان، آذربایجان‌شرقی و خوزستان، جزء قطب‌های صنعتی مهم کشور می‌باشند. عامل دوم در پیوند نزدیک بعد فاصله است. از این نظر استان‌های قزوین، آذربایجان‌شرقی، کردستان، گیلان و همدان، ارتباط بسیار نزدیکی از نظر حمل بار به استان زنجان داشته‌اند. عامل سوم نقش بندرگاهی است. استان‌های خوزستان و هرمزگان از این نظر پتانسیل بسیار قوی و مثبتی را ارایه می‌نمایند (جدول شماره‌ی ۱۱).

جدول شماره‌ی ۱۱- گروه‌بندی استان‌ها از نظر سفر کامیون به استان زنجان در سال ۱۳۸۵

(واحد: هزار)

ردیف	میزان پیوند	نام استان‌ها	درصد
۱	بسیار قوی	تهران و قزوین	۴۴/۸۷
۲	قوی	خوزستان، آذربایجان‌شرقی، اصفهان، کردستان، هرمزگان، گیلان، همدان، مرکزی، خراسان شمالی، سمنان، فارس، مازندران، یزد، قم، آذربایجان‌غربی، کرمان	۵۱/۶۹
۳	متوسط	اردبیل، بوشهر، چهارمحال و بختیاری، خراسان شمالی، سیستان و بلوچستان، کرمانشاه، گلستان، لرستان	۳/۴۴
۴	ضعیف	ایلام، خراسان جنوبی، کهکیلویه و بویراحمد	۰

نقشه‌ی شماره‌ی ۱۰- گروه‌بندی استان‌ها از نظر سفر کامیون به استان زنجان در سال ۱۳۸۵



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

۳-۱-۷- تحلیل جریان ورود و خروج هوایی بار و مسافر[۱]

۳-۱-۸- تحلیل جریان ورود و خروج دریایی بار و مسافر[۲]

۱. فرودگاه زنجان در حال حاضر در وضعیت نیمه تعطیل به سر می‌برد و در زمینه‌ی ورود و خروج بار فعالیتی ندارد و تنها هفته‌ای یک پرواز برای جابه جایی مسافر از زنجان به مشهد و بالعکس به صورت نامنظم دارد، لذا به نظر می‌رسد جریان ورود و خروج هوایی بار و مسافر در استان و در مقایسه با میزان حمل و نقل زمینی و ریلی بار و مسافر بسیار ناچیز می‌باشد.
۲. حمل و نقل دریایی بار و مسافر در استان زنجان موضوعیت ندارد.

۳-۱-۹- تحلیل وضعیت شبکه‌ی حمل و نقل استان در ارتباط با ورود و خروج بار و مسافر

۳-۱-۹- تحلیل وضعیت شبکه‌ی حمل و نقل استان در ارتباط با ورود و خروج بار و مسافر

بنابر آمار و اطلاعات و مطالعات پیش گفته، وضعیت کلی شبکه‌ی حمل و نقل استان زنجان و میزان ارتباط فیزیکی این استان در ارتباط با ورود و خروج بار و مسافر تحت تأثیر عوامل زیر است:

الف) فاصله

میزان فاصله سکونتگاه‌ها با حجم مبادله کالا و مسافر رابطه‌ی معکوس دارد. به صورتی که هر چه فاصله بین دو مرکز سکونتگاهی کمتر بوده است، حجم مبادلات کالا و مسافر بیش‌تر شده است. بهترین نمونه استان قزوین است. به گونه‌ای که ۱۳/۰۴ درصد از بار خروجی استان، ۱۶/۳۸ درصد بار ورودی به استان، ۵/۵۹ درصد از مسافرین خارج شده، ۱۱/۰۵ درصد از مسافرین وارد شده، ۱۳/۵۹ درصد از سفر کامیون به خارج و ۲۱/۳۷ درصد از کامیون‌های وارد شده به استان زنجان از استان قزوین بوده است.

استان کردستان نیز به علت همجواری با استان زنجان ارتباط قوی با آن برقرار نموده است. در این خصوص شمال استان کردستان، ارتباط بیش‌تری با استان زنجان دارد. شهرستان بیجار تقریباً در میانه‌ی راه زنجان به سنندج قرار دارد. به صورتی که فاصله آن تا زنجان ۱۴۲ کیلومتر و با سنندج ۱۴۵ کیلومتر، است لیکن جاده‌ی زنجان از لحاظ وضعیت توپوگرافی شرایط بهتری برای پیوند فیزیکی و ارتباط ورود و خروج بار و مسافر دارد. بیش‌تر ساکنین این شهر برای خریدهای ماهیانه، خدمات پزشکی و بیمارستانی، خدمات خودرویی و تعمیرگاهی و... زنجان را به سنندج ترجیح می‌دهند. در واقع بیجار را می‌توان در حوزه‌ی نفوذ غیرمستقیم شهر زنجان تلقی نمود. استان کردستان ۰/۹۶ درصد از میزان بار خروجی استان زنجان را به خود اختصاص داده است که ارتباط بسیار ضعیفی از این لحاظ با زنجان برقرار نموده است لیکن در کالاهای وارد شده به استان با رقم ۲۸۴ هزار تن و ۹/۷۷ درصد از کالای وارد شده به استان در رتبه‌ی چهارم قرار دارد. این آمار نشانگر آن است که زنجان در جذب مازاد محصولات این استان جایگاه بسیار بالایی را بخود اختصاص داده است.

ب) مسافرین خارج شده استان

کردستان با ۶۷۰۰۰ نفر، در رتبه‌ی دوم پس از استان تهران و از نظر مسافرین وارد شده با ۷۵/۰۰۰ نفر، رتبه‌ی سوم را پس از استان‌های تهران و قزوین به خود اختصاص داده است.

از نظر سفر کامیون استان کردستان مقصد ۳۰۰۰ کامیون خروجی از استان زنجان بوده که از این لحاظ چهاردهمین استان در سال ۱۳۸۵، بوده است. در حالی که زنجان مقصد ۱۴۰۰۰کامیون بوده است که استان کردستان را به قصد سایر استان‌های کشور ترک نموده‌اند. از این لحاظ نزدیکی به ۶ درصد کامیون ورودی به استان زنجان مبدأ بارگیری آنها کردستان بوده است. تفاوت این آمار نشانگر نقش مرکزیت زنجان برای استان کردستان است. به گونه‌ای که بارها مسأله‌ی پیوستن شهرستان بیجار به استان زنجان و انتزاع آن از استان کردستان به صورت غیررسمی در میان مردم مطرح شده است.

ج) قطب‌ها و مراکز صنعتی

قطب‌ها و مراکز صنعتی ارتباط بیش‌تر و قوی‌تری با سایر مناطق برقرار می‌نمایند. این مهم در خصوص سفر کامیون بیش‌تر خود را نشان می‌دهد. قطب‌های صنعتی ایران مانند: تهران، اصفهان، آذربایجان‌شرقی، خراسان و مرکزی و مراکز صنعتی مانند: قزوین، فارس و گیلان، ارتباط فیزیکی بیش‌تری با سایر مناطق کشور از جمله استان زنجان داشته‌اند.

به صورتی که استان‌های صنعتی تهران، قزوین، خوزستان، آذربایجان‌شرقی و اصفهان در مجموع ۱۵۳۰۰۰ کامیون به مقصد استان زنجان بارگیری نموده‌اند که بیش‌تر از ۶۵ درصد حجم بارگیری را شامل می‌گردد. از طرف دیگر این استان‌ها مبداء ۱۱۶۰۰۰ کامیون خروجی از استان زنجان بوده‌اند.

با نگاهی به ارقام بار خروجی استان در سطح کشور ملاحظه می‌گردد، استان‌های تهران، قزوین، خوزستان، آذربایجان‌شرقی و اصفهان به ترتیب ۹/۵۳، ۱/۹۴، ۱۰/۱۸، ۴/۹۲ و ۱۳/۰۷ درصد از بار خروجی کشور را به خود اختصاص داده‌اند (در مجموع ۳۹/۶۴). اگر استان‌های خراسان رضوی (۵/۷۲)، فارس (۶/۳۵درصد)، کرمان (۴ درصد)، گیلان (۲/۹۵ درصد)، مازندران (۳/۵۳ درصد) و مرکزی (۳/۶۷ درصد)، را به مجموعه فوق اضافه نماییم، در می‌یابیم که ۱۱ قطب و مرکز صنعتی در کشور در مجموع ۶۵/۸۶ درصد از بار خروجی کشور را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین قطب‌ها و مراکز صنعتی کشور بیش از ۶۷ درصد از سفر کامیون را به خود اختصاص داده‌اند. از این نظر به جز استان هرمزگان که به خاطر شرایط بندری و گمرکی و شهر بندرعباس به عنوان گلوگاه ترانزیت جاده‌ای ایران محسوب می‌گردد و بیش‌ترین سفر کامیون به استان زنجان و بالعکس به استان‌های صنعتی کشور انجام پذیرفته است.

د) جمعیت مراکز

جمعیت مراکز در ایجاد پیوندهای فیزیکی بسیار مهم است. نیروی جاذبه بین دو شهر به عوامل متعددی بستگی دارد که در این میان از نقش عامل جمعیت مهم و اساسی است. در ارتباط با استان زنجان نیز استان‌های پر جمعیتی مانند: آذربایجان‌شرقی، آذربایجان‌غربی، اصفهان، تهران، خراسان رضوی، خوزستان، فارس و کرمانشاه، به ترتیب با ۴/۸۷، ۶/۰۲، ۷/۴۵، ۱۲/۲۳، ۸/۳۹، ۷/۲، ۷/۵۵ و ۵/۹۶ درصد از حجم مبدأ مسافرین را تشکیل داده‌اند.

به این ترتیب استان تهران با توجه به توان جمعیتی، مرکزیت سیاسی- اداری و اقتصادی کشور، مبدأ بیش از ۸۷ درصد مسافرین استان زنجان بوده است. پس از آن استان‌های همجوار کردستان و قزوین قرار داشته‌اند. به نظر می‌رسد بیش‌تر مسافرین قزوین بومی استان زنجان و برعکس مسافرین کردستان بومیان استان کردستان بوده‌اند. نقش زیارتی استان قم و مهاجران فصلی از زنجان به این استان (مخصوصاً از منطقه‌ی گرماب و جنوب قیدار جهت اشتغال)، این استان را چهارمین مبدأ مسافرین قرار داده است. استان‌های گیلان و آذربایجان‌شرقی علاوه بر همجواری با استان زنجان از استان‌های پرجمعیت کشور محسوب می‌شوند.

ه) نوع راه و توپوگرافی

نوع راه و توپوگرافی از دیگر عوامل مهم در پیوندهای فیزیکی است، به صورتی که آزاد راه و بزرگراه پتانسیل بالاتری را نسبت به راه اصلی و راه اصلی نسبت به راه‌های فرعی ارایه می‌نمایند. بدیهی است در شرایط برابر مسیر تهران نسبت به مسیر تبریز و مسیر تبریز نسبت به مسیر کردستان امکانات و شرایط مطلوب‌تری را جهت جابه‌جایی مسافران و بار و کالا فراهم نموده است.

بیش‌ترین جابه‌جایی در استان زنجان به صورت جاده‌ای و زمینی، انجام می‌گیرد. به صورتی که راه‌های دریایی در سطح استان وجود نداشته و هیچ‌گونه جابه‌جایی با استفاده از مسیر رودخانه‌ها در زمینه‌ی جابه‌جایی مسافر و یا کالا به ثبت نرسیده است. در استان زنجان، فقط مرکز استان دارای فرودگاه است که پرواز در آن در سطح بسیار محدود و به صورت هفتگی و نامنظم به مقصد شهر مقدس مشهد در استان خراسان رضوی، انجام می‌گیرد.

با توجه به فاصله‌ی اندک زنجان تا تهران (۳۲۳ کیلومتر) و وجود بزرگراه تا پایتخت امکان دسترسی بین دو نقطه سکونتگاهی با میانگین سرعت ۱۲۰ کیلومتر در ساعت از طریق بزرگراه در ۲ ساعت و ۴۲ دقیقه، امکان‌پذیر است. از طریق جاده ترانزیت امکان دسترسی در سه ساعت و بیست و چهار دقیقه امکان‌پذیر است. بنابراین استقبالی از فرودگاه جهت عزیمت به تهران صورت نمی‌گیرد. بنابراین پروازها محدود و تنها با یک فروند هواپیمای فوکر ۱۰۰ به مقصد مشهد دایر گردیده است. در هر صورت سهم پرواز هوایی از جابه‌جایی مسافر کم و قابل صرف‌نظر کردن است، به صورتی که سهم آن در حال حاضر (سال ۱۳۸۷)، در حدود ۰/۲۵ درصد برآورد می‌گردد.

بنابراین می‌توان گفت که جابه‌جایی مسافر و کالا در سطح استان زنجان حدود ۹۹/۷۵ درصد توسط ناوگان‌های زمینی صورت می‌گیرد.

منابع و مأخذ

۱. اداره‌ی کل راه آهن شمال غرب کشور (۱۳۸۶)، وضعیت، موقعیت و مشخصات خطوط ریلی استان زنجان و استان‌های همجوار، گزارش منتشر نشده.

۲. اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان (۱۳۸۵)، نحوه ارتباط مراکز شهرستان های استان زنجان با یکدیگر، گزارش منتشر نشده.

۳. اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان (۱۳۸۵)، فاصله زمانی و مکانی بین سکونتگاه‌های شهری ور وستایی استان زنجان به تفکیک نوع دسترسی، گزارش منتشر نشده.

۴. اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان (۱۳۸۵)، سرعت استاندارد وسایل نقلیه برحسب توپوگرافی و نوع راه، گزارش منتشر نشده.

۵. اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان (۱۳۸۵)، سرعت استاندارد وسایل نقلیه برحسب توپوگرافی و نوع راه، گزارش منتشر نشده.

۶. اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان (۱۳۸۶)، وضعیت پیوند فیزیکی شبکه حمل و نقل استان زنجان با استان‌های همجوار، گزارش منتشر نشده.

۷. سازمان حمل و نقل و پایانه‌های کشور (۱۳۸۵)، سالنامه آماری حمل و نقل جاده‌ای، انتشارات سازمان حمل و نقل و پایانه‌ها، دفتر فن آوری اطلاعات.

۸. سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای (۱۳۸۳)، سالنامه آماری راه‌های کشور، انتشارات سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، دفتر فن آوری اطلاعات.

۹. عزیزی، محمد (۱۳۸۴)، شاهراه‌های آسیایی، صنعت و حمل و نقل، شماره ۲۲۴.

۳-۲- پیوندهای اقتصادی

۳-۲-۱- جریان مواد خام و کالاها (اعم از واسطه‌ای، مصرفی و سرمایه‌ای)

۳-۲-۱- جریان مواد خام و کالاها (اعم از واسطه‌ای، مصرفی و سرمایه‌ای)

۳-۲-۱-۱- ارزش مبادلات مواد خام و کالاها

برای بررسی جریان مواد خام و کالاها (اعم از واسطه‌ای، مصرفی و سرمایه‌ای)، از لحاظ ارزش مبادلات، به دلیل عدم دسترسی به ریز آمارهای مربوط به ارزش مبادلات مواد خام و کالاها، ارایه تحلیل‌های لازم در این خصوص نیاز به پژوهش مستقل دارد، بنابراین تحلیل پیوندهای اقتصادی جریان مواد خام و کالاها در استان زنجان بر پایه‌ی وزن مبادلات مواد خام و کالاها انجام گرفته است.

۳-۲-۱-۲- وزن مبادلات مواد خام و کالاها

در بررسی جریان مواد خام و کالاها (اعم از واسطه‌ای، مصرفی و سرمایه‌ای)، به لحاظ وزن به ترتیب اطلاعات بخش‌های کشاورزی، صنعت و معدن، مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است:

الف) بخش کشاورزی

در سال زراعی ۸۰- ۱۳۷۹، حجم تولید محصولات زراعی استان ۸۰۳/۳ هزار تن، بوده است که با رشد متوسط سالانه ۱۳ درصدی در سال زراعی ۸۳- ۱۳۸۲، به ۱۱۳۵/۷ هزار تن رسیده است. سهم استان از تولید محصولات زراعی کل کشور نیز از ۱/۷ درصد در سال زراعی ۸۰- ۱۳۷۹، به ۱/۵ درصد در سال زراعی ۸۱- ۱۳۸۰، کاهش یافته (که دلیل آن را می‌توان رشد بیش‌تر حجم تولیدات زراعی کشور در سال زراعی ۸۱- ۱۳۸۰، نسبت به استان دانست) ولی مجدداً در سال‌های بعد این رقم به ۱/۷ و ۱/۸ رسیده است.

حجم تولید محصولات باغی استان نیز در سال زراعی ۸۰- ۱۳۷۹، به میزان ۲۵۴/۴ هزار تن بوده که با رشد ۷ و ۹ درصدی به ترتیب در سال زراعی ۸۱- ۱۳۸۰ و ۸۲- ۱۳۸۱ به ۲۳۷/۴ و ۲۵۸/۴ هزار تن رسیده است، ولی در سال زراعی ۸۳-۱۳۸۲، با رشد منفی ۳ درصدی به ۲۵۱/۴ هزار تن کاهش یافته است.

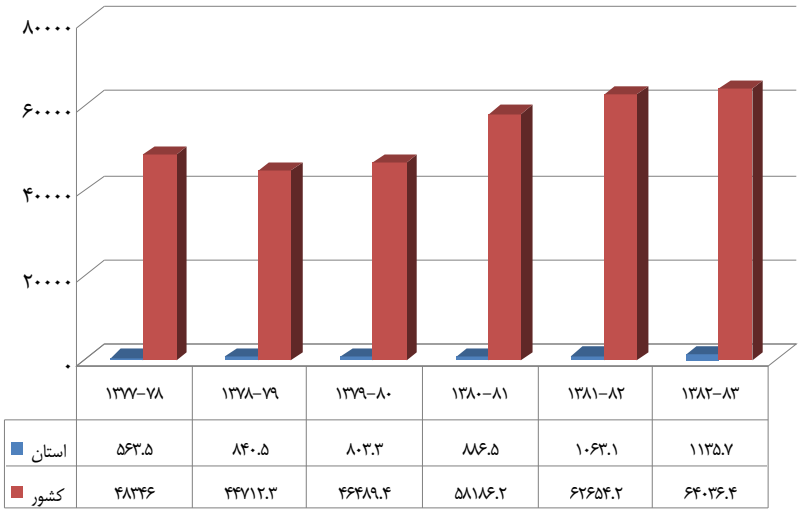
سهم استان از تولید محصولات باغی کل کشور نیز از ۲ درصد در سال زراعی۸۰- ۱۳۷۹، به ۱/۸ درصد در سال ۸۱-۱۳۸۰، کاهش یافته ولی در سال‌های بعد به ۱/۹ درصد رسیده است. در مجموع حجم تولیدات زراعی و باغی استان در سال زراعی۸۰-۱۳۷۹، به میزان ۱۰۵۷/۷ هزار تن بوده است که در سال زراعی ۸۳- ۱۳۸۲، به ۱۳۸۷/۱ هزار تن افزایش یافته است، ولی سهم استان از کل تولیدات کشور که در سال زراعی ۸۰-۱۳۷۹، ۱/۸ درصد بوده با نوسانات کمی‌که داشته در سال ۸۳- ۱۳۸۲، نیز همین میزان را کسب کرده است. لازم به ذکر است در چهار سال زراعی مورد بررسی، سهم محصولات زراعی استان به طور متوسط سالانه ۸۰٪ کل محصولات کشاورزی استان را به خود اختصاص داده است.

جدول شماره‌ی ۱- تولید محصولات زراعی و باغی بخش کشاورزی استان زنجان (۸۳-۱۳۷۸)

عنوان	واحد		۷۸-۱۳۷۷	۷۹-۱۳۷۸	۸۰-۱۳۷۹	۸۱-۱۳۸۰	۸۲-۱۳۸۱	۸۳-۱۳۸۲
تولید محصولات زراعی	هزار تن	استان	۵۶۳.۵	۸۴۰.۵	۸۰۳.۳	۸۸۶.۵	۱۰۶۳.۱	۱۱۳۵.۷
		کشور	۴۸۳۴۶.۰	۴۴۷۱۲.۳	۴۶۴۸۹.۴	۵۸۱۸۶.۲	۶۲۶۵۴.۲	۶۴۰۳۶.۴
	درصد	سهم استان	۱.۲	۱.۹	۱.۷	۱.۵	۱.۷	۱.۸
تولید محصولات باغی	هزار تن	استان	۱۵۰.۶	۱۷۹.۴	۲۵۴.۴	۲۳۷.۴	۲۵۸.۴	۲۵۱.۴
		کشور	۱۲۰۶۵.۰	۱۲۲۸۶.۵	۱۲۵۸۴.۴	۱۳۵۶۲.۸	۱۳۷۵۶.۵	۱۳۱۰۸.۶
	درصد	سهم استان	۱.۲	۱.۵	۲.۰	۱.۸	۱.۹	۱.۹
تولید محصولات زراعی و باغی	هزار تن	استان	۷۱۴.۱	۱۰۱۹.۹	۱۰۵۷.۷	۱۱۲۳.۹	۱۳۲۱.۵	۱۳۸۷.۱
		کشور	۶۰۴۱۱.۰	۵۶۹۹۸.۸	۵۹۰۷۳.۵	۷۱۷۴۹.۰	۴۶۴۱۰.۷	۷۷۱۴۵.۰
	درصد	سهم استان	۱.۲	۱.۸	۱.۸	۱.۶	۱.۷	۱.۸

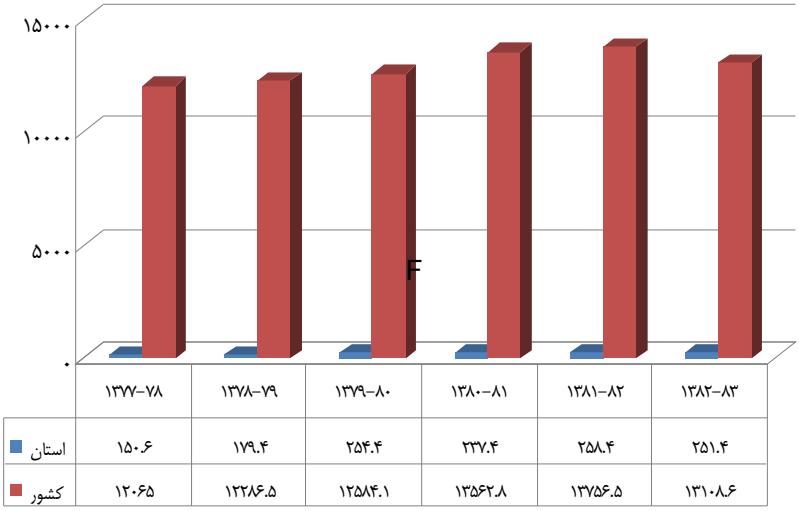
مأخذ: سازمان جهاد کشاورزی استان زنجان، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۱- مقایسه‌ی تولید محصولات زراعی استان زنجان و کشور (۸۳-۱۳۷۸)



مأخذ: سازمان جهاد کشاورزی استان زنجان، ۱۳۸۶.

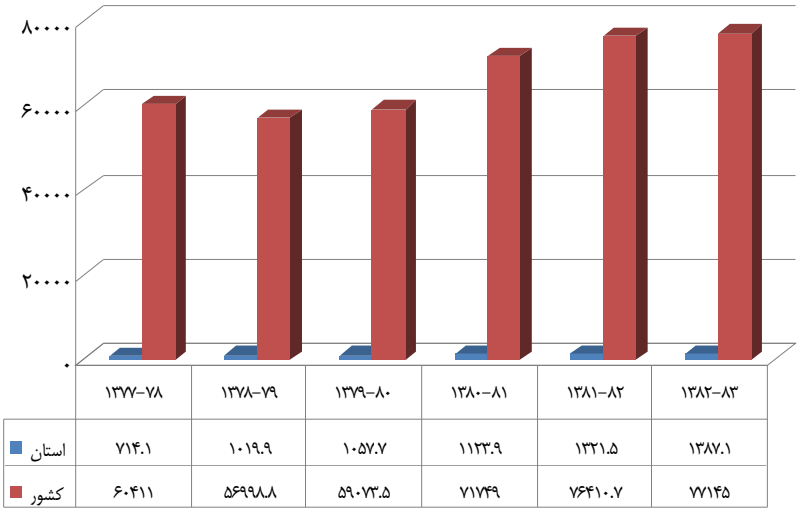
نمودار شماره‌ی ۲- مقایسه‌ی تولید محصولات باغی استان و کشور (۸۳-۱۳۷۸)



	۱۳۷۷-۷۸	۱۳۷۸-۷۹	۱۳۷۹-۸۰	۱۳۸۰-۸۱	۱۳۸۱-۸۲	۱۳۸۲-۸۳
استان	۱۵۰.۶	۱۷۹.۴	۲۵۴.۴	۲۳۷.۴	۲۵۸.۴	۲۵۱.۴
کشور	۱۲۰۶۵	۱۲۲۸۶.۵	۱۲۵۸۴.۱	۱۳۵۶۲.۸	۱۳۷۵۶.۵	۱۳۱۰۸.۶

مأخذ: سازمان جهاد کشاورزی استان زنجان، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۳- مقایسه‌ی مجموع تولید محصولات زراعی و باغی استان زنجان و کشور (۸۳-۱۳۷۸)



	۱۳۷۷-۷۸	۱۳۷۸-۷۹	۱۳۷۹-۸۰	۱۳۸۰-۸۱	۱۳۸۱-۸۲	۱۳۸۲-۸۳
استان	۷۱۴.۱	۱۰۱۹.۹	۱۰۵۷.۷	۱۱۲۳.۹	۱۳۲۱.۵	۱۳۸۷.۱
کشور	۶۰۴۱۱	۵۶۹۹۸.۸	۵۹۰۷۳.۵	۷۱۷۴۹	۷۶۴۱۰.۷	۷۷۱۴۵

مأخذ: سازمان جهاد کشاورزی استان زنجان، ۱۳۸۶.

فرآورده‌های پروتیینی

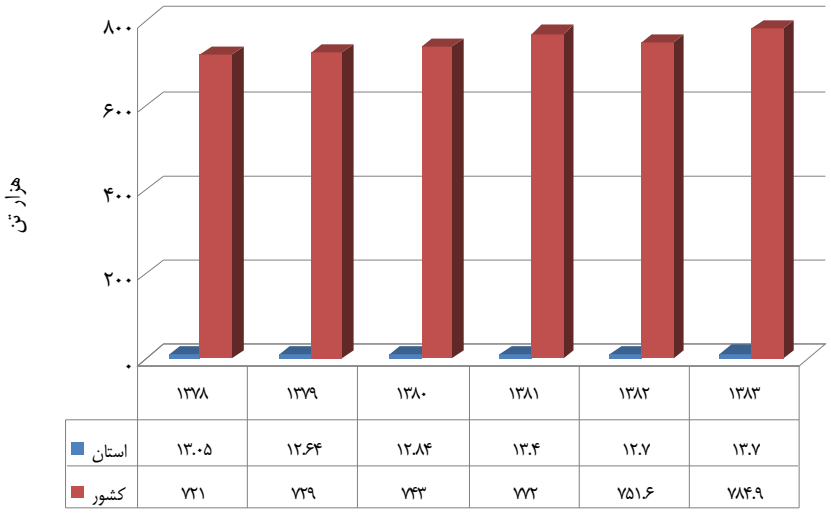
گوشت قرمز: استان زنجان با تولید ۱۲/۸۴ هزار تن گوشت قرمز در سال ۱۳۸۰، معادل ۱/۷٪ از کل تولید گوشت قرمز کشور را به خود اختصاص داده است که البته با نوسانات موجود در تولید این فرآورده در سال‌های ۸۲ - ۱۳۸۱، در سال ۱۳۸۳ با تولید ۱۳/۷ هزار تن، سهم ۱/۷ درصدی خود را از کل تولیدات گوشت قرمز کشور حفظ کرده است.

جدول شماره‌ی ۲- مقایسه‌ی تولیدات دامی بخش کشاورزی استان زنجان و کشور (۸۳-۱۳۸۷)

عنوان	واحد		۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
تولید گوشت قرمز	هزار تن	استان	۱۳.۰۵	۱۲.۶۴	۱۲.۸۴	۱۳.۴	۱۲.۷	۱۳.۷
		کشور	۷۲۱	۷۲۹	۷۴۳	۷۷۲	۷۵۱.۶	۷۸۴.۹
	درصد	سهم استان	۱.۸۱	۱.۷۳	۱.۷۳	۱.۷۴	۱.۹۶	۱.۷۵
تولید شیر	هزار تن	استان	۱۰۵	۸۸.۹۶	۹۱.۰۲	۹۳.۰۶	۹۴.۸	۹۸.۸
		کشور	۵۵۶۴	۵۶۲۳	۵۷۴۸	۵۸۷۷	۶۳۱۶.۱	۶۷۱۹.۷
	درصد	سهم استان	۱.۸۹	۱.۵۸	۱.۵۸	۱.۵۸	۱.۵۰	۱.۴۷
تولید گوشت مرغ	هزار تن	استان	۱۰	۱۰.۸	۱۲.۵	۱۴.۶	۱۶.۱	۱۹.۱
		کشور	۷۲۵	۸۰۳	۸۸۵	۶۴۲	۱۱۰۳.۹	۱۱۵۲.۳
	درصد	سهم استان	۱.۳۸	۱.۳۴	۱.۴۱	۲.۲۷	۱.۴۶	۱.۶۶
تولید عسل	هزار تن	استان	۰.۵	۰.۵۲	۰.۴۸	۰.۴	۰.۶۲	۰.۵۷
		کشور	۲۴.۵	۲۵.۲۶	۲۶.۱	۲۷.۶۲	۲۸.۸	۲۸.۷
	درصد	سهم استان	۲.۰۴	۲.۰۶	۱.۸۴	۱.۴۵	۲.۱۵	۱.۹۹
تولید محصولات شیلات	هزار تن	استان	۰.۳۱	۰.۳۶	۰.۴	۰.۵۱	۰.۵۲	۰.۸۱
		کشور	۴۱۲	۴۲۴.۵	۳۹۸.۹	۴۰۱.۷	۱۱۰.۲	۱۲۴.۶
	درصد	سهم استان	۰.۰۸	۰.۰۸	۰.۱۰	۰.۱۳	۰.۴۷	۰.۶۵
تولید تخم مرغ	هزار تن	استان	۲.۳	۴.۰۵	۴.۰۶	۴.۵	۵.۱	۵.۶
		کشور	۵۷۰	۵۸۰	۵۸۱	۵۴۷	۶۵۸.۶	۶۵۵
	درصد	سهم استان	۰.۴۰	۰.۷۰	۰.۷۰	۰.۸۲	۰.۷۷	۰.۸۵

مأخذ: سالنامه‌ی آماری استان زنجان، ۸۳-۱۳۷۸.

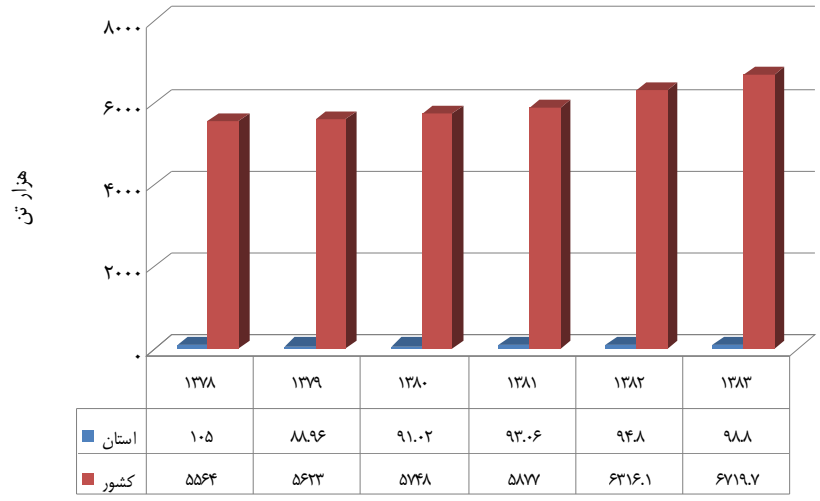
نمودار شماره‌ی ٤- مقایسه‌ی تولید گوشت قرمز استان زنجان و کشور (۸۳-۱۳۷۸)



مأخذ: سالنامه‌ی آماری استان زنجان، ۸۳-۱۳۷۸.

شیر: حجم تولیدات شیر استان در سال ۱۳۸۰، ۹۱ هزار تن بوده است که با وجود روند افزایشی که در سال‌های بعد داشته و به ۹۸/۸ هزار تن در سال ۱۳۸۳، افزایش یافته است، سهم استان از کل تولیدات شیر کشور از ۱/۶ درصد به ۱/۵ درصد کاهش یافته است.

نمودار شماره‌ی ۵- مقایسه‌ی تولید شیر در استان زنجان و کشور (۸۳-۱۳۷۸)

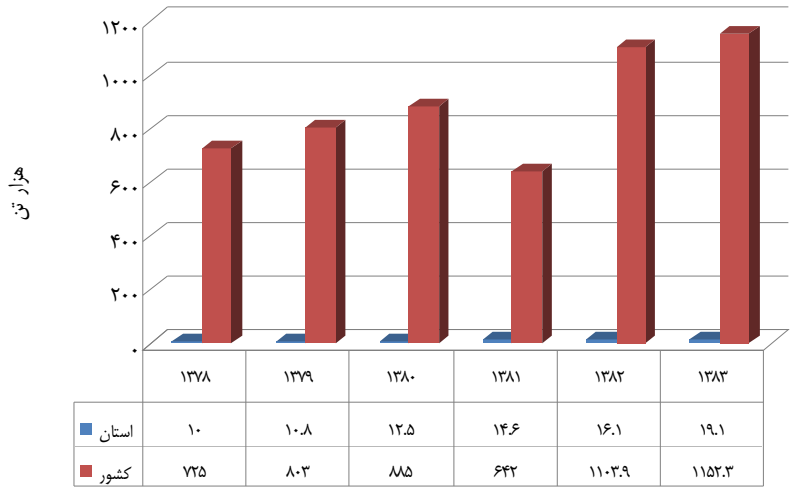


	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
استان	۱۰۵	۸۸.۹۶	۹۱.۰۲	۹۳.۰۶	۹۴.۸	۹۸.۸
کشور	۵۵۶۴	۵۶۲۳	۵۷۴۸	۵۸۷۷	۶۳۱۶.۱	۶۷۱۹.۷

مأخذ: سالنامه‌ی آماری استان زنجان، ۸۳-۱۳۷۸.

گوشت مرغ: در سال ۱۳۸۰، حجم تولیدات گوشت مرغ ۱۲/۵ هزار تن بوده که با رشد ملایمی‌که در تولید این فرآورده وجود داشته، در سال ۸۳-۱۳۸۱، به ترتیب ۱۴/۶، ۱۶/۱ و ۱۹/۱ هزار تن رسیده است و این رشد تولید منجربه افزایش سهم استان از تولید کشور نیز گشته و این سهم از ۱/۴ درصد در سال ۱۳۸۰ به حدود ۱/۷ در سال ۱۳۸۳ افزایش یافته است.

نمودار شماره ٦- مقایسه‌ی تولید گوشت مرغ در استان و کشور (۸۳-۱۳۸۷)

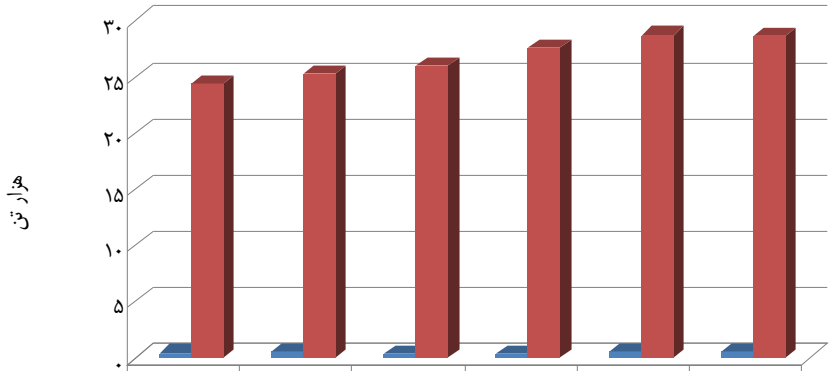


	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
استان	۱۰	۱۰.۸	۱۲.۵	۱۴.۶	۱۶.۱	۱۹.۱
کشور	۷۲۵	۸۰۳	۸۸۵	۶۴۲	۱۱۰۳.۹	۱۱۵۲.۳

مأخذ: سالنامه‌ی آماری استان زنجان، ۸۳-۱۳۷۸.

عسل: تولید این محصول در سال ۱۳۸۰، به میزان ۰/۴۸ هزار تن بوده که ۱/۸ درصد از کل تولیدات کشور را به خود اختصاص داده است. حجم تولید این فرآورده نیز با نوساناتی که داشته در سال‌های ۸۳-۱۳۸۲، به ترتیب به ۰/۶۲ و ۰/۵۷ هزار تن و سهم از کل تولید کشور نیز به حدود ۲ درصد رسیده است.

نمودار شماره‌ی ۷- مقایسه‌ی تولید عسل در استان زنجان و کشور (۸۳-۱۳۷۸)

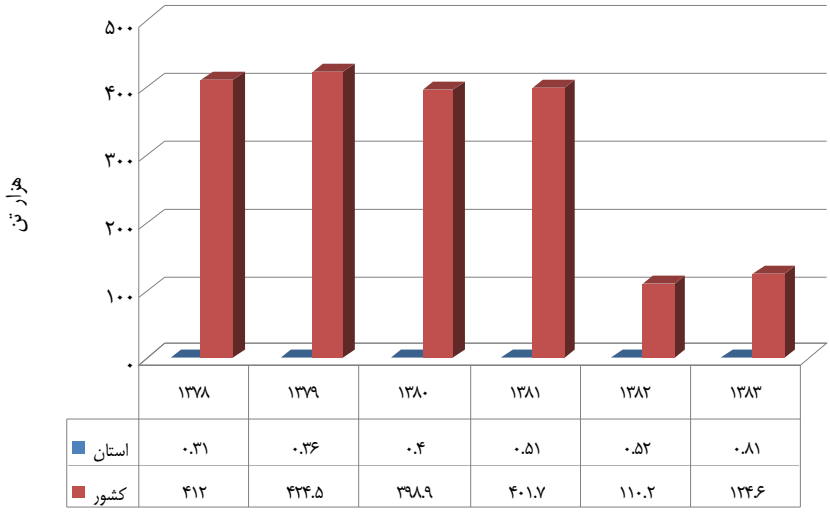


	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
استان	۰.۵	۰.۵۲	۰.۴۸	۰.۴	۰.۶۲	۰.۵۷
کشور	۲۴.۵	۲۵.۲۶	۲۶.۱	۲۷.۶۲	۲۸.۸	۲۸.۷

مأخذ: سالنامه‌ی آماری استان زنجان، ۸۳-۱۳۷۸.

محصولات شیلات: حجم تولیدات این محصول در استان در سال ۱۳۸۰، حدود ۰/۴ هزار تن بوده که با رشد خوبی که در سال‌های بعد داشته به ۰/۸ (یعنی دو برابر میزان تولید سال ۱۳۸۰)، در سال ۱۳۸۳، رسیده است. اثر افزایش حجم تولید این محصول، منجر به ۶/۵ برابر شدن سهم تولید این محصول از کل تولید کشور گشته، به طوری‌که از ۰/۱ درصد در سال ۱۳۸۰، به ۰/۶۵ درصد در سال ۱۳۸۳، رسیده است.

نمودار شماره‌ی ۸- مقایسه‌ی تولید محصولات شیلات در استان زنجان و کشور (۸۳-۱۳۷۸)

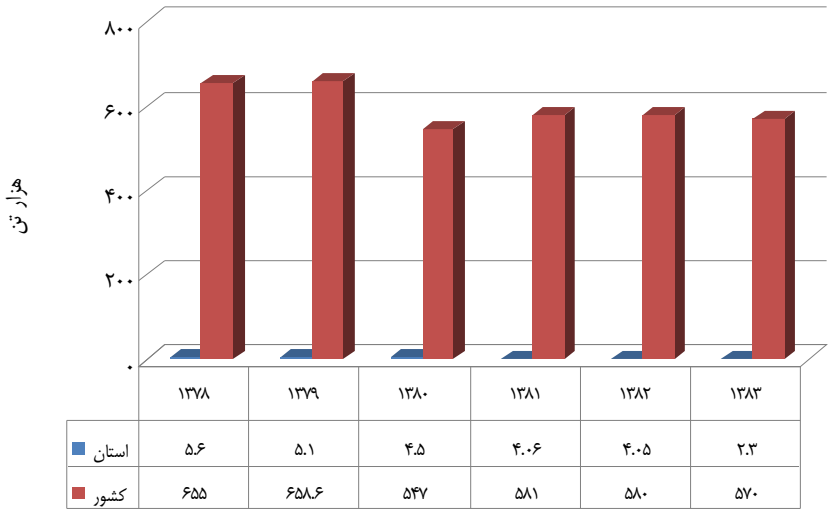


	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
استان	۰.۳۱	۰.۳۶	۰.۴	۰.۵۱	۰.۵۲	۰.۸۱
کشور	۴۱۲	۴۲۴.۵	۳۹۸.۹	۴۰۱.۷	۱۱۰.۲	۱۲۴.۶

مأخذ: سالنامه‌ی آماری استان زنجان، ۸۳-۱۳۷۸.

تخم مرغ: تولید این محصول در استان روند صعودی داشته و از ۴ هزار تن در سال ۱۳۸۰، به ۵/۶ هزار تن در سال ۱۳۸۳، افزایش یافته است. همچنین سهم تولید این فرآورده از کل تولید کشور نیز از ۰/۷ درصد به ۰/۸۵ درصد در سال ۱۳۸۳، رسیده است.

نمودار شماره‌ی ۹- مقایسه‌ی تولید تخم‌مرغ در استان زنجان و کشور (۸۳-۱۳۷۸)



	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
استان	۵.۶	۵.۱	۴.۵	۴.۰۶	۴.۰۵	۲.۳
کشور	۶۵۵	۶۵۸.۶	۵۴۷	۵۸۱	۵۸۰	۵۷۰

مأخذ: سالنامه‌ی آماری استان زنجان، ۸۳-۱۳۷۸.

در مجموع از نظر حجم تولیدات فرآورده‌های پروتیینی در استان، تولید شیر بیش‌ترین حجم را با ۹۸ هزار تن در سال ۱۳۸۳، به خود اختصاص داده است، اما از نظر سهم کشوری رتبه‌ی چهارم را بعد از فرآورده‌های عسل، گوشت قرمز و گوشت مرغ کسب کرده است لذا تولید عسل با حجم ۰/۵۷ هزار تن و سهم ۲ درصدی، بیش‌ترین سهم را در تولید فرآورده‌های پروتیینی استان از

کشور به خود اختصاص داده است. همچنین لازم به ذکر است، با وجود این‌که سهم تولید گوشت مرغ استان از کشور در حدود ۱/۷ درصد می‌باشد، سهم تولید تخم مرغ از کل کشور با ۰/۸۵ درصد به میزان نصف سهم تولید گوشت مرغ از کل کشور می‌باشد.

ب) بخش صنعت و معدن

• صنعت

در سال ۱۳۸۰، تعداد جوازهای تأسیس واحدهای صنعتی صادره در استان ۳۷۵ فقره و با سرمایه‌گذاری مورد نیاز ۴۶۹۲ میلیارد ریال، بوده است که از این تعداد، ۶۳ طرح با سرمایه‌گذاری ۵۲۶/۵ میلیارد ریال به بهره‌برداری رسیده است. سهم استان از سرمایه‌گذاری جوازهای تأسیس واحدهای صنعتی صادره در کل کشور ۲/۹ درصد و از نظر تعداد ۲/۲ درصد بوده است.

تعداد جوازهای تأسیس واحدهای صنعتی صادره و سرمایه‌گذاری مورد نیاز آن از رشد نسبی خوبی برخوردار بوده به گونه‌ای که در سال ۱۳۸۲، به ترتیب ۴۸ و ۷۲ درصد نسبت به سال ۱۳۸۱، رشد داشته و به ۸۶۸ فقره با سرمایه‌گذاری ۹۹۸۴ میلیارد ریال رسیده است و این عامل منجر به افزایش سهم استان از کشور نیز گردیده و در تعداد جواز صادره به ۳/۲ درصد و در سرمایه‌گذاری مورد نیاز به ۲/۴ درصد رسیده است اما تعداد پروانه‌های بهره‌برداری و سرمایه‌گذاری طرح‌های به بهره‌برداری رسیده در سال ۱۳۸۲، نسبت به سال قبل در حدود ۲۵ درصد رشد منفی داشته و به ۶۳ فقره با سرمایه‌گذاری ۵۶۳/۸ میلیارد ریال رسیده است.

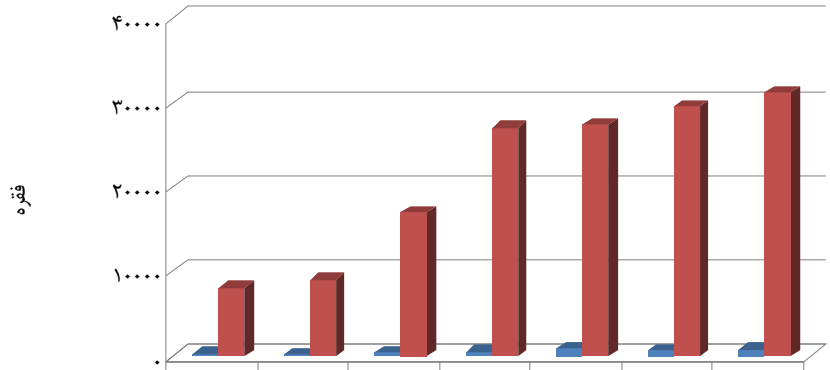
جدول شماره‌ی ۳- مقایسه‌ی جوازهای تأسیس سرمایه‌گذاری و تعداد پروانه‌های بهره‌برداری صادره در بخش صنعت استان زنجان و کشور

عنوان	واحد		۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۷۸
تعداد جواز تأسیس صادره	فقره	استان	۲۸۹	۱۵۳	۳۷۵	۵۸۷	۸۶۸	۶۵۱	۷۶۵
		کشور	۸۰۹۶	۹۰۸۷	۱۷۰۹۸	۲۷۱۰۱	۲۷۵۴۸	۲۹۶۳۸	۳۱۲۰۵
	درصد	سهم	۳.۵۷	۱.۶۸	۲.۱۹	۲.۱۷	۳.۱۵	۲.۲۰	۲.۴۵
سرمایه‌گذاری جوازهای تأسیس صادره	میلیارد ریال	استان	۱۵۵۹	۱۴۰۵	۴۶۹۲	۵۸۰۲	۹۹۸۴	۱۵۵۶۱	۲۰۰۱۴
		کشور	۲۸۹۸۰	۶۷۵۷۸	۱۶۴۲۸۸	۲۶۹۲۷۷	۴۱۰۲۲۶	۷۶۳۹۸۷	۹۰۰۸۷۴
	درصد	سهم	۵.۳۸	۲.۰۸	۲.۸۶	۲.۱۵	۲.۴۳	۲.۰۴	۲.۲۲
تعداد پروانه‌های بهره‌برداری صادره	فقره	استان	۷۷	۴۶	۶۳	۷۲	۶۳	۸۸	۹۳
		کشور	۳۳۸۷	۳۲۶۴	۳۵۵۰	۴۱۴۷	۴۴۸۲	۵۱۲۵	۶۰۲۵
	درصد	سهم	۲.۲۷	۱.۴۱	۱.۷۷	۱.۷۴	۱.۴۱	۱.۷۲	۱.۵۴
سرمایه‌گذاری پروانه‌های بهره‌برداری صادره	میلیارد ریال	استان	۳۴۵.۳	۱۱۴.۲	۵۲۶.۵	۷۵۸.۵	۵۶۳.۸	۱۲۴۱.۵	۸۲۱.۵
		کشور	۱۰۳۳۰	۶۴۶۲	۱۳۰۲۳	۱۸۰۶۳	۲۸۸۷۷	۵۰۱۴۴	۵۵۱۸۱
	درصد	سهم	۳.۳۴	۱.۷۷	۴.۰۴	۴.۲۰	۱.۹۵	۲.۴۸	۱.۴۹

مأخذ: سالنامه آماری استان و کشور، ۸۴-۱۳۷۸.

گزارش اقتصادی و ترازنامه بانک مرکزی، ۸۴-۱۳۷۸.

نمودار شماره‌ی ۱۰- مقایسه‌ی تعداد جواز تأسیس واحدهای صنعتی صادره در استان زنجان و کشور

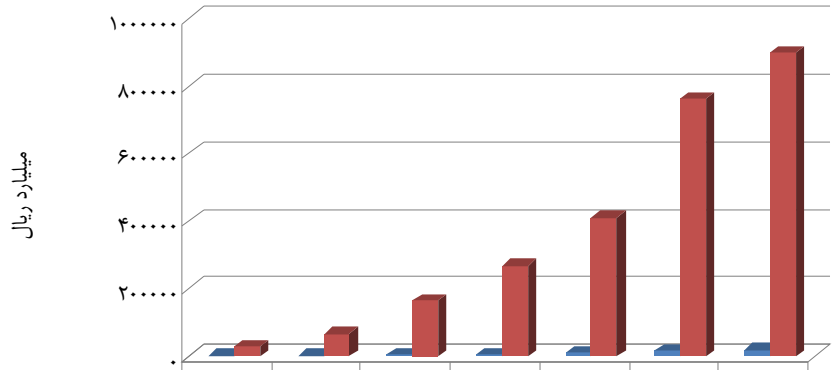


	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
استان	۲۸۹	۱۵۳	۳۷۵	۵۸۷	۸۶۸	۶۵۱	۷۶۵
کشور	۸۰۹۶	۹۰۸۷	۱۷۰۹۸	۲۷۱۰۱	۲۷۵۴۸	۲۹۶۳۸	۳۱۲۰۵

مأخذ: ۱- سالنامه‌ی آماری استان زنجان، ۸۴-۱۳۷۸.

۲- گزارش اقتصادی و ترازنامه بانک مرکزی، ۸۴-۱۳۷۸.

نمودار شماره‌ی ۱۱- مقایسه‌ی سرمایه‌گذاری جوازهای تأسیس واحدهای صنعتی صادره در استان زنجان و کشور

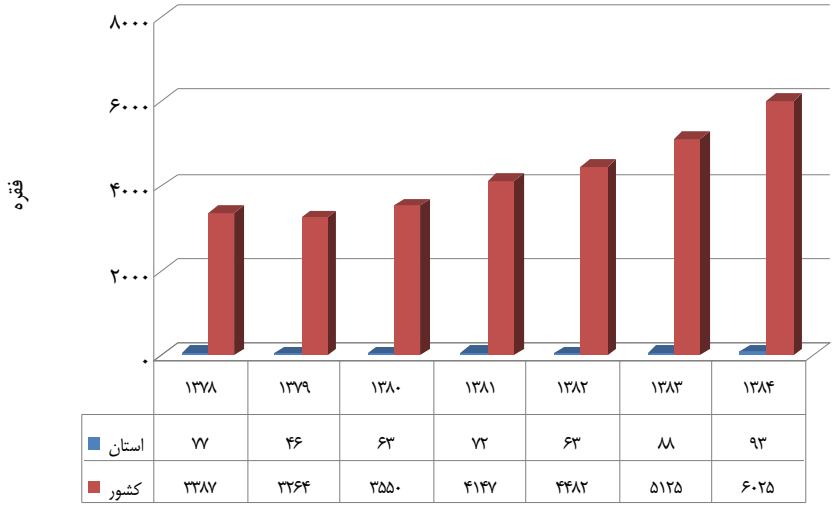


	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴
استان	۱۵۵۹	۱۴۰۵	۴۶۹۲	۵۸۰۲	۹۹۸۴	۱۵۵۶۱	۲۰۰۱۴
کشور	۲۸۹۸۰	۶۷۵۷۸	۱۶۴۲۸۸	۲۶۹۲۷۷	۴۱۰۲۲۶	۷۶۳۹۸۷	۹۰۰۸۷۴

مأخذ: ۱- سالنامه‌ی آماری استان زنجان، ۸۴-۱۳۷۸.

۲- گزارش اقتصادی و ترازنامه بانک مرکزی، ۸۴-۱۳۷۸.

نمودار شماره‌ی ۱۲- مقایسه‌ی تعداد پروانه‌های بهره‌برداری واحدهای صنعتی صادره در استان زنجان و کشور

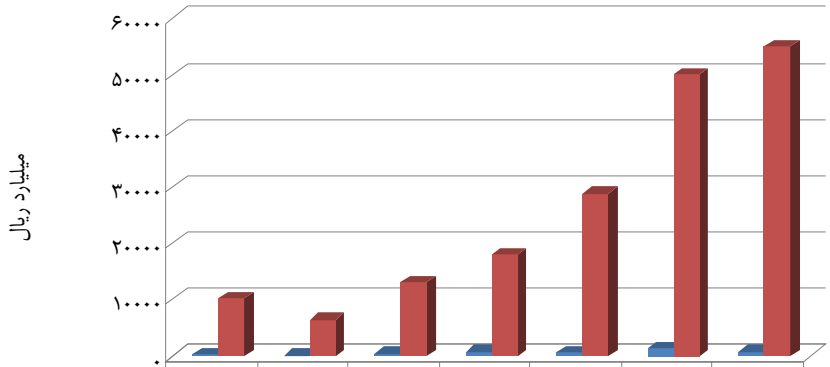


	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴
استان	۷۷	۴۶	۶۳	۷۲	۶۳	۸۸	۹۳
کشور	۳۳۸۷	۳۲۶۴	۳۵۵۰	۴۱۴۷	۴۴۸۲	۵۱۲۵	۶۰۲۵

مأخذ: ۱- سالنامه‌ی آماری استان زنجان، ۸۴-۱۳۷۸.

۲- گزارش اقتصادی و ترازنامه بانک مرکزی، ۸۴-۱۳۷۸.

نمودار شماره‌ی ۱۳- مقایسه‌ی سرمایه‌گذاری پروانه‌های بهره‌برداری واحدهای صنعتی صادره استان و کشور



	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴
استان	۳۴۵.۳	۱۱۴.۲	۵۲۶.۵	۷۵۸.۵	۵۶۳.۸	۱۲۴۱.۵	۸۲۱.۵
کشور	۱۰۳۳۰	۶۴۶۲	۱۳۰۲۳	۱۸۰۶۳	۲۸۸۷۵	۵۰۱۴۴	۵۵۱۸۱

مأخذ: ۱- سالنامه‌ی آماری استان زنجان، ۸۴-۱۳۷۸.

۲- گزارش اقتصادی و ترازنامه بانک مرکزی، ۸۴-۱۳۷۸.

در سال ۱۳۸۳، با وجود کاهش تعداد جوازهای تأسیس صادره نسبت به سال ۱۳۸۲، حجم سرمایه‌گذاری مورد نیاز افزایش یافته و به ۱۵۵۶۱ میلیارد ریال، رسیده است. همچنین نسبت تعداد طرح‌های به بهره‌برداری رسیده به تعداد جوازهای تأسیس صادره و حجم سرمایه‌گذاری انجام شده به سرمایه‌گذاری جوازهای تأسیس صادره به ترتیب در سال ۱۳۸۲، ۸ و ۶ درصد بوده است

که در سال ۱۳۸۳، به ۱۴ و ۸ درصد، افزایش یافته است و سهم استان از حجم سرمایه‌گذاری انجام شده در طرح‌ها نیز در سال ۱۳۸۳، به ۲/۵ درصد رسیده است که بیش‌ترین سهم در سال‌های ۸۴ – ۱۳۸۰، می‌باشد.

در سال ۱۳۸۴، نیز با وجود افزایش تعداد جوازهای صادره و سرمایه‌گذاری مورد نیاز نسبت به سال ۱۳۸۳، نسبت تعداد و سرمایه‌گذاری طرح‌های به بهره‌برداری رسیده به صادره، به ترتیب به ۱۳ و ۵ درصد کاهش یافته است و لذا منجربه کاهش سهم استان از کشور نیز در هر دو شاخص تعداد پروانه‌های به بهره‌برداری رسیده و سرمایه‌گذاری‌های انجام شده گردیده است. این مسأله یکی از جدی‌ترین تهدیدات اقتصادی استان به شمار می‌آید.

- **معدن**

همانطور که در جدول‌های شماره‌ی ۵ و ۴، مشاهده می‌شود، مهم‌ترین معادن استان عبارتند از: شن وماسه، سرب و روی، سیلیس و سنگ‌های تزیینی. مطابق بررسی‌های به عمل آمده تنها صنایع فرآوری سرب و روی آن هم تنها در سطح تولید شمش سرب و روی در استان مستقر می‌باشند و صنایع وابسته به و در بقیه‌ی معادن استان به خصوص در بخش سنگ‌های تزیینی حتی یک کارخانه‌ی فرآوری نیز در سطح استان وجود ندارد. به همین دلیل ارزش افزوده بالای معادن استان و اشتغال‌زایی آن به دلیل عدم سرمایه‌گذاری‌های دولتی در سال‌های قبل در صنایع فرآوری و جانبی تولیدات معدنی و نبود بخش خصوصی توانمند از استان خارج و به استان‌های برخوردار منتقل می‌شود.

به طور کلی تعداد معادن استان از سال ۸۴–۱۳۸۰، از رشد خوبی برخوردار بوده و به طور متوسط سالانه ۱۹ درصد، رشد داشته است، لذا سهم استان از کشور نیز در این شاخص از ۲/۲ درصد در سال ۱۳۸۰، به ۳/۴ در سال ۱۳۸۴، افزایش یافته است، اما سرمایه‌گذاری انجام شده در معادن استان به جز سال ۱۳۸۲ که رشد بسیار بالای ۳۴۴ درصدی را نسبت به سال قبل داشته است، همواره از رشد منفی برخوردار بوده و بطور متوسط سالانه رشد منفی ۸۵ درصد را داشته است. با وجود افزایش سرمایه‌گذاری در سال ۱۳۸۲، میزان تولیدات معادن استان در سال ۱۳۸۳، کاهش یافته و از ۱۷۴۴ هزار تن در سال ۱۳۸۲، به ۱۳۹۰ هزار تن در سال ۱۳۸۳، کاهش یافته است. بنابراین ارزش تولیدات نیز رشد منفی ۲۱ درصدی داشته است و از ۱۵۶۲۳۳ میلیون ریال به ۱۲۴۵۲۱ میلیون ریال، کاهش یافته است.

در سال ۱۳۸۴، تعداد معادن، میزان تولیدات و ارزش تولیدات، به ترتیب ۹، ۱۶ و ۲۷ درصد رشد مثبت ولی میزان سرمایه‌گذاری ۴ درصد رشد منفی داشته است.

در مجموع با وجود رشد متوسط سالانه منفی سرمایه‌گذاری در بخش معدن به میزان ۸۵ درصد، میزان تولیدات این بخش بـه طور متوسط سالانه ۱۹/۵ درصد رشد داشته است.

جدول شماره‌ی ٤- میزان تولیدات معدنی استان در سال‌های ٨٤- ١٣٨٠ (واحد: تن)

عنوان	١٣٨٠	١٣٨١	١٣٨٢	١٣٨٣	١٣٨٤
استخراج ذغال سنگ		٢٠٠	–	–	–
سنگ آهن	٣٢٠٠٠	٢٧۴۵٠	١٢٠٠٠	–	٢۴٠٠٠
سرب وروی	٣٩٣٩٧٨	۵١۴٨٠٠	۵۴٠۶۶١	–	٨۶٧٠۴٠
منگنز	٣٠٠٠	–	–	–	٣۵٠
شن وماسه	٢٠٢٩۵٢	٣۴٩٣٧٠	۵۶٨٣٨٠	–	٧۴٢١٨۶
سنگ تزیینی	۵٨٠٠٠	۶٨٣۵۶	٨١١۵٠	–	٧٨۶٧٨
سنگ لاشه	١۵٠٠	١۴۴۵۵	۴۴٢٠٠	–	٧١٠٠٠
سنگ گچ	٢٢۵٠٠	٢٣٠٠٠	۵٠٠٠٠	–	۵٩٣٣٠
کائولن، خاک نسوز	١٠٠٧٢٧	٩٠٢٧٢	٨٧٧۶٧	–	۶٧١١١
بنتونیت و گل سرشوی	١٠٧٧۴	–	–	–	٣٣١۵٣
منیزیت و گل سفید	۵٠٠	–	–	–	–
بر	٢٨٩٠	٢٠٧۴	٢١٢۶	–	١۶۶٠
استخراج نمک	٧٨٧٠	١٢۵٧٠	١١۶۵٠	–	١٩٧٨۴
سیلیس	٢٠٠٨۵۶	٣٣٧٩٧٨	٢٨۵١٩١	–	٣٩٠٣٠٠
فلدسپات	٣۴٨۵٠	۵٢۵٠٠	۶٠٩٨٠	–	۶٠٨٩٨
جمع کل	١٠٧٢٣٩٧	۴٩٣٠٢۵	١٧۴۴١٠۵	–	٢۴١۵۴٩٠

ماخذ: سالنامه‌ی آماری استان زنجان، ٨۴-١٣٨٠.

جدول شماره‌ی ۵- ارزش تولیدات معدنی استان در سال‌های ۸۴- ۱۳۸۰ (واحد: میلیون ریال)

عنوان	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴
استخراج ذغال سنگ		۶۰	–	–	–
سنگ آهن	۵۱۵	۳۹۷	۳۱۵	–	۱۴۲۲
سرب وروی	۷۹۵۹۷	۹۸۵۳۳	۱۰۸۹۲۵	–	۱۷۹۰۰۲
منگنز	۹۰۰	–	–	–	۱۵۸
شن وماسه	۱۷۵۸	۴۳۴۸	۱۴۱۵۲	–	۱۳۱۵۸
سنگ تزیینی	۹۲۲۴	۱۲۳۷۷	۱۶۴۱۹	–	۱۷۳۶۶
سنگ لاشه	۱۸	۲۲۸	۱۰۰۰	–	۲۰۳۱
سنگ گچ	۴۸۷	۵۰۶	۱۱۵۰	–	۱۹۴۹
کائولن، خاک نسوز	۴۴۵۰	۳۰۹۳	۳۰۳۴	–	۳۶۶۷
بنتونیت و گل سرشوی	۲۹۶	–	–	–	۱۴۵۰
منیزیت و گل سفید	۱۵۰	–	–	–	–
بر	۲۳۱۲	۲۲۶۳	۳۲۵۹	–	۲۸۴۱
استخراج نمک	۳۱۵	۶۰۹	۷۰۹	–	۱۲۱۵
سیلیس	۲۹۷۹	۵۷۴۴	۵۱۰۱	–	۹۹۴۱
فلدسپات	۱۳۳۰	۱۸۰۸	۲۱۶۹	–	۳۱۶۱
جمع کل	۱۰۴۳۳۱	۱۲۹۹۶۵	۱۵۶۲۳۳	–	۲۳۷۳۶۱

ماخذ: سالنامه‌ی آماری استان زنجان، ۸۴-۱۳۸۰.

۳-۲-۲- جریان اقلام عمده‌ی ورودی و خروجی استانی و فرااستانی

۳-۲-۲- جریان اقلام عمده‌ی ورودی و خروجی استانی و فرا استانی

۳-۲-۲-۱- جریان‌های عمده‌ی خروجی برحسب ارزش و وزن

همانگونه که در ابتدای تحلیل پیوندهای اقتصادی ذکر گردید، اطلاعات مربوط به جریان‌های عمده‌ی ورودی و خروجی استان برحسب ارزش علی‌رغم پیگیری‌های لازم، قابل دسترس نیست و لذا تحلیل‌های این بخش نیز براساس جریان‌های عمده‌ی خروجی برحسب وزن و در ۶ بخش مورد بررسی قرار گرفته که حاوی اطلاعات مهم زیر می‌باشد:

الف) بررسی میزان بار حمل شده از استان زنجان به سایر استان‌های کشور؛

ب) بررسی میزان بار حمل شده از شهرستان‌های استان زنجان به سایر استان‌های کشور؛

ج) بررسی میزان بار حمل شده از استان زنجان به سایر استان‌های کشور (به تفکیک گروه کالایی)؛

د) بررسی میزان بار جابه‌جا شده به تفکیک شهرستان مبداء و ده کالای عمده‌ی استان؛

هـ) تحلیل جریان کالاهای صادره از استان به سایر استان‌های کشور؛

و) صادرات گمرک استان در سال‌های ۸۴- ۱۳۸۰.

الف) بررسی میزان بار حمل شده از استان زنجان به سایر استان‌های کشور

در سال ۱۳۸۰، از مجموع ۱۳۶۴/۹ هزار تن کالای حمل شده از استان، ۴۰۴/۲ هزار تن مربوط به مبادلات داخلی استان بوده که ۳۰ درصد حجم کل را شامل می‌شود.

در بین استان‌های مقصد حمل کالا، پس از مبادلات داخلی استان، استان‌های تهران، اصفهان، قزوین، هرمزگان و آذربایجان‌شرقی به ترتیب با ۱۵/۲، ۹، ۷، ۶/۳ و ۶ درصد، بیش‌ترین حجم کالای وارداتی از استان زنجان را داشته‌اند. استان‌های چهارمحال و بختیاری و لرستان نیز با ۰/۱ درصد کمترین حجم کالای حمل شده از استان را به خود اختصاص داده‌اند.

در سال ۱۳۸۱، از مجموع ۱۸۲۶ هزار تن کالای حمل شده از استان ۶۴۲/۳ هزار تن حجم مبادلات داخلی استان بوده است که نسبت به سال ۱۳۸۰، افزایش داشته و از ۳۰ درصد به ۳۵/۲ درصد رسیده است.

در بین استان‌های مقصد نیز، استان‌های تهران، قزوین، هرمزگان، اصفهان، خوزستان و آذربایجان‌شرقی به ترتیب با ۱۳/۴، ۹/۵، ۸/۷، ۶، ۵/۶ و ۳/۳ درصد پس از زنجان، رتبه‌های دوم تا هفتم را کسب کرده‌اند. استان‌های کهکیلویه و بویراحمد، ایلام، چهار محال و بختیاری و لرستان نیز با ۰/۰۲، ۰/۰۹، ۰/۱۱ و ۰/۱۳ درصد کمترین حجم کالاهای حمل شده از استان زنجان را داشته‌اند.

در سال ۱۳۸۲، از مجموع ۲۳۷۵/۱ هزار تن کالای حمل شده از استان ۹۰۸/۶ هزار تن که ۳۸/۳ درصد کل حجم کالاها را شامل می‌شود، مربوط به مبادلات داخل استان بوده است.

در بین استان‌های مقصد، استان‌های تهران، اصفهان، خوزستان، هرمزگان، مرکزی به ترتیب با ۱۳، ۶/۹،۲/۸، ۵/۴ و ۳/۶ درصد رتبه‌های دوم تا ششم را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین استان‌های قزوین و آذربایجان‌شرقی نیز با ۳ درصد در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند.

کمترین حجم واردات کالا از استان زنجان نیز متعلق به استان‌های کهکیلویه و بویراحمد، ایلام، سیستان و بلوچستان و لرستان با ۰/۰۳، ۰/۱، ۰/۲ و ۰/۲ درصد، بوده است.

در سال ۱۳۸۳ از مجموع ۳۳۲۸/۶ هزار تن کالای حمل شده از استان، سهم مبادلات داخلی استانی ۱۶۰۲/۹ هزار تن، یعنی ۴۸/۲ درصد کل کالای حمل شده از استان می‌باشد.

سهم استان‌های مقصد که بیش‌ترین کالای حمل شده از استان زنجان را شامل می‌شوند با ۱۱/۷، ۶/۲، ۵/۸، ۵/۶، ۲/۷، ۲/۳ و ۲/۱ درصد به استان‌های تهران، اصفهان، قزوین، هرمزگان، خوزستان، آذربایجان‌شرقی و مرکزی، مربوط می‌شود.

سهم استان‌هایی که کمترین حجم مبادله را با استان زنجان داشته‌اند، با ۰/۰۳، ۰/۱۱، ۰/۱۶ درصد متعلق به استان‌های کهکیلویه و بویراحمد، ایلام و لرستان، است.

در سال ۱۳۸۴، نیز از مجموع ۳۳۵۷/۷ هزار تن کالای حمل شده از استان، ۱۵۷۹/۶ هزار تن حجم مبادلات داخلی استان بوده که ۴۷ درصد کل کالاها را، شامل می‌گردد.

استان‌های تهران، قزوین، اصفهان، هرمزگان، آذربایجان‌شرقی و خوزستان به ترتیب با ۱۰/۴، ۷/۲، ۶/۴، ۵/۷، ۳/۷ و ۲/۷ درصد بیش‌ترین حجم کالای حمل شده از استان زنجان را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین استان‌های کهکیلویه و بویراحمد، خراسان جنوبی، خراسان شمالی و لرستان با ۰/۰۲، ۰/۰۳، ۰/۰۷ و ۰/۱۴ درصد کمترین حجم کالای حمل شده از استان زنجان را در سال ۱۳۸۴، داشته‌اند.

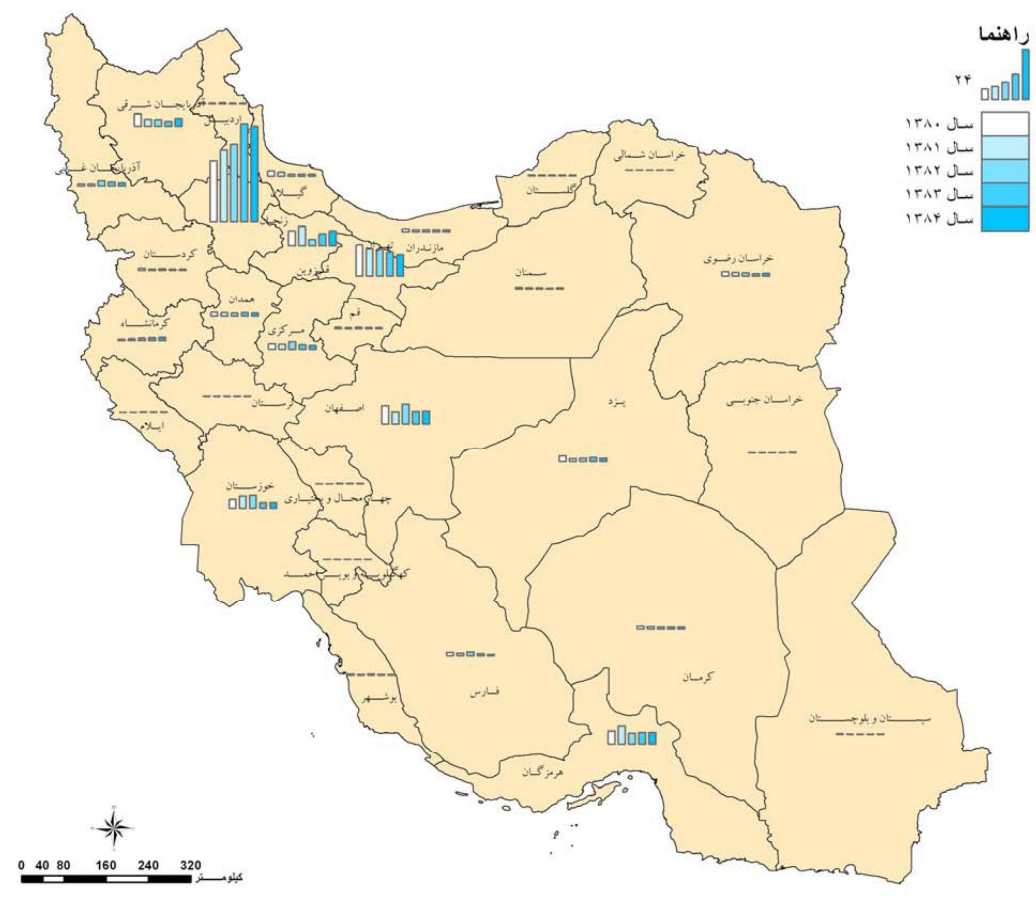
در مجموع حجم کل کالای حمل شده از استان از سال ۸۴-۱۳۸۰، به طور متوسط سالانه ۲۶/۵ درصد رشد داشته است که البته بیش‌ترین رشد در سال ۱۳۸۳، بوده که نسبت به سال ۱۳۸۲، ۴۱ درصد رشد داشته است و کمترین رشد نیز، رشد ۱ درصدی سال ۱۳۸۴، نسبت به سال ۱۳۸۳، بوده است.

لازم به ذکر است، سهم حجم مبادلات داخلی استان زنجان به کل کالای حمل شده از استان نیز در ۵ سال مورد بررسی همواره رشد داشته و از ۲۹/۶ درصد در سال ۱۳۸۰، به ۴۷ درصد در سال ۱۳۸۴، رسیده است.

این موضوع بیانگر آن است که جریان مبادلات کالایی استان با سایر نقاط کشور ضعیف‌تر گشته و لذا پیوندهای تولیدی میان فعالیت‌های استان با سایر استان‌های کشور نیز ضعیف‌تر خواهد شد و افزایش رقابت‌پذیری از طریق نقش موثر در بازارهای خارج از استان که زمینه گسترش رشد اقتصادی استان خواهد بود، محقق نخواهد گردید.

همچنین سهم استان تهران از جریان کالا از استان زنجان نیز همواره کاهش داشته و از ۱۵/۲ درصد در سال ۱۳۸۰، به ۱۰/۴ درصد، رسیده است ولی در کل استان‌های تهران، اصفهان، قزوین، خوزستان، آذربایجان‌شرقی، هرمزگان و مرکزی قوی‌ترین جریان کالایی و پیوند تولیدی را با استان زنجان داشته‌اند.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱- سهم بار خروجی از استان زنجان به سایر استان‌ها در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

ب) بررسی میزان بار حمل شده از استان زنجان به سایر استان‌های کشور (به تفکیک شهرستان‌های استان زنجان)

- **شهرستان زنجان**

در سال‌های ۸۴ –۱۳۸۰، سالانه به طور متوسط سهم شهر زنجان از کل حجم بار حمل شده از استان زنجان (استان مبداء)، ۴۵/۲ درصد است که از این میزان بار حمل شده بیش‌ترین حجم کالا با ۳۱ درصد در خود استان جریان داشته و پس از آن استان‌های تهران، هرمزگان، اصفهان و خوزستان به ترتیب با ۱۳/۲، ۱۲/۴، ۷/۹ و ۶/۷ بیش‌ترین جریان کالایی را از شهرستان زنجان داشته‌اند. همچنین استان‌های کهکیلویه و بویراحمد، ایلام، لرستان و سیستان و بلوچستان به ترتیب با ۰/۰۳، ۰/۰۵، ۱/ و ۰/۲ درصد کمترین جریان کالا را از شهرستان زنجان داشته‌اند.

- **شهرستان ابهر**

در سال‌های ۸۴ – ۱۳۸۰، به طور متوسط سهم شهرستان ابهر از کل حجم بار حمل شده از استان زنجان، ۲۴/۸ درصد است. بیش‌ترین جریان کالا از شهرستان ابهر به استان زنجان بوده است که ۸۲/۲ درصد کل میزان بار حمل شده از شهرستان ابهر را شامل می‌شود. پس از آن استان‌های تهران، قزوین، اصفهان و آذربایجان‌شرقی به ترتیب با ۱۷/۲، ۱۵/۲، ۹/۷ و ۷/۲ درصد بیش‌ترین سهم جریان کالا را از شهرستان ابهر داشته‌اند و استان‌های کهکیلویه و بویراحمد، چهارمحال و بختیاری، سیستان و بلوچستان و لرستان نیز با ۰/۰۴، ۰/۲، ۰/۲ و ۰/۲ کمترین سهم جریان کالا را از شهرستان ابهر داشته‌اند.

- **شهرستان ماهنشان**

در سال‌های ۸۴ – ۱۳۸۱، به طور متوسط سهم ماهنشان از کل حجم بار حمل شده از استان زنجان، ۱۴/۷ درصد است. بیش‌ترین جریان کالا از این شهرستان به استان زنجان بوده است که ۸۴/۵ درصد کل میزان بار حمل شده از شهرستان ماهنشان را شامل می‌شود. پس از آن استان‌های تهران، خوزستان و هرمزگان به ترتیب با ۴/۲، ۳/۶ و ۲/۵ درصد بیش‌ترین سهم جریان کالا را از شهرستان ماهنشان داشته‌اند و استان‌های ایلام، سیستان و بلوچستان و کهگیلویه و بویراحمد، در سال‌های مورد بررسی هیچ‌گونه جریان کالایی را از شهرستان ماهنشان نداشته‌اند.

- **شهرستان خرمدره**

در سال‌های ۸۴ – ۱۳۸۰، سهم شهرستان خرمدره از کل حجم بار حمل شده از استان زنجان، سالانه به طور متوسط ۷/۹ درصد می‌باشد که بیش‌ترین جریان کالا از این شهرستان به استان‌های تهران، اصفهان، زنجان، قزوین و خراسان رضوی بوده است که به ترتیب ۱۷/۱، ۱۶/۸، ۱۵/۲، ۱۰/۹ و ۴/۹ درصد از کل بار حمل شده از شهرستان خرمدره را به خود اختصاص می‌دهند.

همچنین استان‌های ایلام، بوشهر، اردبیل و چهارمحال و بختیاری به ترتیب ۰/۰۳، ۰/۰۷، ۰/۱ و ۰/۳ درصد پس از استان کهکیلویه و بویراحمد که هیچ‌گونه جریان کالایی را از شهرستان خرمدره نداشته است، کمترین جریان کالا را از این شهرستان داشته‌اند.

- **شهرستان خدابنده**

سهم این شهرستان از کل میزان بار حمل شده از استان زنجان در سال‌های مورد بررسی به طور متوسط سالانه ۲/۷ درصد بوده است. بیش‌ترین جریان کالا از این شهرستان با ۶۹ درصد به استان زنجان بوده است. پس از آن استان‌های تهران و قزوین با ۱۰/۶ و ۷/۹ درصد در رتبه‌های بعدی قرار دارند. استان‌های چهارمحال و بختیاری، سیستان و بلوچستان، کهکیلویه و بویراحمد و یزد نیز هیچ‌گونه جریان کالا از شهرستان خدابنده نداشته‌اند.

- **شهرستان ایجرود**

این شهرستان به طور متوسط سالانه، تنها ۰/۶ درصد از کل حجم بار حمل شده از استان را به خود اختصاص داده است که ۹۱/۴ درصد از کل این میزان کالا به خود استان زنجان حمل شده است و استان تهران نیز با سهم ۵ درصدی در رتبه‌ی بعدی پس از استان زنجان قرار دارد.

- **شهرستان طارم**

در سال‌های مورد بررسی، به طور متوسط، سالانه سهم این شهرستان از کل جریان کالایی استان ۱/۲ درصد است که بیش‌ترین جریان کالا از این شهرستان به استان‌های تهران، آذربایجان‌غربی و مازندران بوده است که به ترتیب ۱۴/۴، ۱۰/۸ و ۹/۷ درصد از کل بار حمل شده از شهرستان طارم را به خود اختصاص داده است.

همچنین استان‌های ایلام، چهارمحال و بختیاری، سیستان و بلوچستان، کرمانشاه و کهکیلویه و بویراحمد، هرمزگان و یزد هیچ‌گونه جریان کالایی را از این شهرستان نداشته‌اند.

ج) بررسی میزان بار حمل شده از استان زنجان به سایر استان‌های کشور (به تفکیک گروه کالایی)

از مجموع میزان کالاهای حمل شده از استان زنجان در سال‌های ۸۳ – ۱۳۸۰، به طور متوسط سالانه ۳۵/۹، ۲۱/۵، ۱۵/۳، ۱۱/۸، ۵/۴، ۲/۹، ۲/۹، ۲/۴ و ۱/۴ درصد از کالاها به ترتیب متعلق به گروه‌های کالایی معدنی، ساختمانی، کشاورزی و دامی، صنایع سبک، شیمیایی، فلزی، ماشین‌آلات، چرم و پوشاک، کاغذ و چوب و متفرقه و خرده بار بوده است.

این آمار بیانگر این است که پیوندهای قوی تولیدی استان با استان‌های دیگر از طریق جریان دو گروه کالاهای معدنی، ساختمانی و کشاورزی و دامی می‌باشد که در مجموع بیش از نیمی از کل جریان کالایی استان را تشکیل می‌دهند.

از لحاظ سهم میزان کالای حمل شده از استان به کل کشور یا برعکس به تفکیک گروه کالایی، گروه‌های صنایع سبک، چرم و پوشاک، معدنی و ساختمانی، کاغذ و چوب، شیمیایی، کشاورزی و دامی، ماشین‌آلات، متفرقه، خرده بار و فلزی در سال‌های ۸۳ – ۱۳۸۰، به طور متوسط سالانه به ترتیب، ۳، ۲/۴، ۱/۲، ۱/۱، ۱، ۰/۹۵، ۰/۹۲، ۰/۸، ۰/۵۴ درصد سهم داشته‌اند.

د) بررسی میزان بار جابه‌جا شده (صدور)، به تفکیک شهرستان مبداء و ده کالای عمده‌ی استان

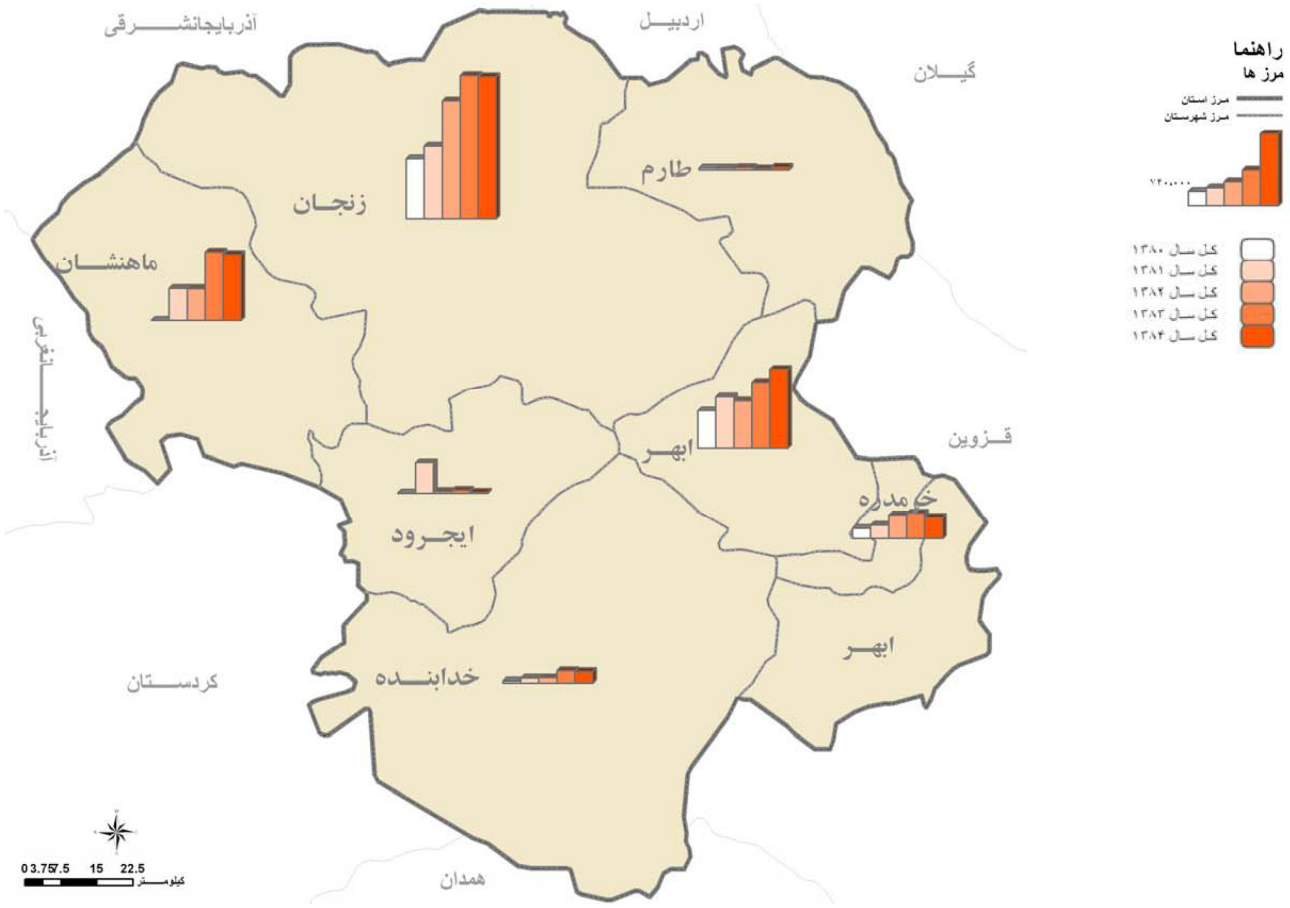
• سال ۱۳۸۰

ده کالای عمده‌ی استان که در سال ۱۳۸۰، از استان زنجان به استان‌های دیگر کشور صادر شده است، شامل چوب، گندم، مرغ و خروس زنده، انواع نخ، انواع ترانس، انواع شیرینی‌جات، خاک معدنی، خاک کاشی، کنستانتره روی و سیلیس می‌باشد، که ۵۳/۶ درصد از کل کالای صادر شده از استان را تشکیل می‌دهد. ۴۶/۴ درصد نیز متعلق به صادرات سایر کالاها از استان می‌باشد.

- از مجموع ۲۷۸/۶ هزار تن خاک معدنی حمل شده از استان، ۶۶/۹ درصد از شهرستان زنجان، ۲۶/۴ درصد از ماهنشان و ۶/۳ درصد از ابهر صادر شده است. از کل خاک معدنی صادر شده نیز، ۳۲/۵ درصد به خود استان زنجان، ۱۶/۲ درصد به استان هرمزگان، ۱۳/۶ درصد به استان اصفهان، ۱۳ درصد به استان خوزستان و ۸/۵ درصد به استان یزد صادر شده است.
- از مجموع ۱۲۵ هزار تن سیلیس صادر شده از استان، ۹۰/۳ درصد از شهرستان ابهر، ۶/۵ درصد از شهرستان خرمدره و ۳/۱ درصد از خدابنده بوده است. از کل سیلیس صادر شده از استان زنجان نیز ۵۷/۹ درصد به خود استان زنجان، ۳۷/۳ درصد به استان قزوین و ۲/۶ درصد به استان همدان صادر شده است.
- از مجموع ۹۰/۱ هزار تن کنستانتره روی صادر شده از استان، ۹۶/۱ درصد از شهرستان ماهنشان و ۳/۸ درصد از شهرستان زنجان بوده است. از کل کنستانتره روی صادر شده از استان، ۹۱/۴ درصد به خود استان زنجان، ۲ درصد به استان هرمزگان و ۱/۸ درصد نیز به استان قزوین رفته است.
- از مجموع ۳۹/۲ هزار تن خاک کاشی صادر شده از استان، ۷۹/۱ درصد از شهرستان ابهر، ۱۷/۸ درصد از شهرستان زنجان و ۲/۶ درصد از شهرستان ماهنشان بوده است. از کل خاک کاشی صادر شده نیز، ۳۹/۵ درصد به استان اصفهان، ۳۳/۸ درصد به استان آذربایجان‌شرقی و ۷ درصد به استان یزد صادر شده است.
- از مجموع ۳۲/۴ هزار تن انواع ترانس صادر شده از استان، ۹۹/۷ درصد از شهرستان زنجان بوده است. از کل ترانس صادر شده، ۱۲/۹ درصد به استان تهران، ۱۲/۵ درصد به استان فارس، ۱۲/۵ درصد به استان خوزستان، ۶/۷ درصد به استان کرمان و ۵/۷ درصد به استان خراسان بوده است.

- از مجموع ۴۸/۶ هزار تن انواع شیرینی‌جات صادر شده از استان، ۹۹/۹ درصد از شهرستان خرمدره بوده است. از کل شیرینی‌جات صادر شده از استان، ۱۷/۹ درصد به استان تهران، ۱۰/۶ درصد به استان خراسان، ۷/۸ درصد به استان خوزستان و ۷ درصد به استان اصفهان، صادر شده است.
- از مجموع ۴۳/۸ هزار تن گندم حمل شده از استان زنجان، ۶۲/۷ درصد از زنجان، ۱۹ درصد از خدابنده و بقیه از شهرستان‌های دیگر خارج شده است. از کل گندم حمل شده از استان نیز، ۷۴ درصد به استان تهران و ۲۳ درصد به استان گیلان صادر شده است.
- از ۳۴/۷ هزار تن چوب حمل شده از استان زنجان، ۶۳/۷ درصد از زنجان، ۱۵/۱ درصد از ابهر و بقیه از شهرستان‌های دیگر خارج شده است. لازم به ذکر است، از کل چوب حمل شده از استان، ۵۳/۸ درصد به استان تهران، ۲۰/۸ درصد به استان گیلان و ۷ درصد به استان قم، صادر شده است.
- از مجموع ۲۹/۵ هزار تن انواع نخ صادر شده از استان زنجان، ۷۶/۶ درصد از شهرستان ابهر و ۲۲/۲ درصد از زنجان بوده است. از کل میزان انواع نخ صادر شده از استان، ۳۲/۸ درصد به استان تهران، ۳۲ درصد به استان اصفهان و ۸ درصد به استان خراسان، صادر شده است.
- از مجموع ۹ هزار تن مرغ و خروس زنده حمل شده از استان، ۹۷/۳ درصد از زنجان و بقیه از شهرستان‌های دیگر بوده است. از کل مرغ و خروس زنده‌ی حمل شده از استان نیز، ۸۷ درصد به خود استان زنجان و ۱۲ درصد به استان تهران رفته است.
- از مجموع ۶۳۳/۹ هزار تن سایر کالاها که از استان زنجان صادر شده است، ۵۱ درصد از شهرستان زنجان، ۳۱/۵ درصد از شهرستان ابهر، ۷ درصد از ماهنشان و ۶/۵ درصد از خرمدره بوده است. از کل سایر کالاهای صادر شده از استان، ۲۴/۸ درصد به استان تهران، ۱۸ درصد به استان زنجان، ۹/۶ درصد به استان آذربایجان‌شرقی، ۸/۵ درصد به استان اصفهان و ۵/۲ درصد نیز به استان هرمزگان، صادر شده است.

نقشه‌ی شماره‌ی ۲- بار خروجی از شهرستان‌های استان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

• سال ۱۳۸۱

ده کالای عمده‌ی استان که در سال ۱۳۸۱، از استان زنجان به استان‌های دیگر کشور صادر شده است، شامل سنگ سنگبری، گندم، مرغ و خروس زنده، انواع نخ، انواع آرد، انواع شمش، انواع شیرینی‌جات، خاک معدنی، کنستانتره روی و سیلیس، می‌باشد که در مجموع ۶۱/۹ درصد کل صادرات استان را تشکیل می‌دهد. ۳۸/۱ درصد نیز سهم سایر کالاها از صادرات استان می‌باشد.

- از مجموع ۴۸/۲ هزار تن سنگ سنگبری حمل شده از استان ۶۶/۷ درصد از شهرستان خرمدره، ۱۶/۷ درصد از شهرستان زنجان و ۱۵/۸ درصد نیز از شهرستان ابهر، بوده است. از کل سنگ سنگبری صادر شده از استان، ۴۳/۸ درصد به استان اصفهان، ۳۷/۶ درصد به استان تهران و ۳ درصد به استان همدان، صادر شده است.
- از مجموع ۱۴۵/۸ هزار تن گندم صادر شده از استان زنجان، ۵۳ درصد از شهرستان ابهر، ۱۷/۷ درصد از شهرستان خدابنده، ۱۷ درصد از شهرستان زنجان و ۳/۳ درصد نیز از ماهنشان، بوده است. از کل گندم حمل شده از استان، ۸۸ درصد به خود استان زنجان و ۱۱/۱ درصد به استان گیلان، صادر شده است.

- از مجموع ۸/۶ هزار تن مرغ و خروس زنده‌ی حمل شده از استان، ۹۷/۸ درصد از شهرستان زنجان و ۱/۵ درصد از ماهنشان بوده است. از کل مرغ و خروس زنده‌ی حمل شده از استان نیز ۹۰/۴ درصد به خود استان زنجان و ۸/۳ درصد به استان تهران بوده است.
- از مجموع ۳۲/۹ هزار تن انواع نخ صادر شده از استان، ۸۱/۱ درصد از شهرستان ابهر و ۱۸/۱ درصد از شهرستان زنجان بوده است. از کل نخ صادر شده از استان نیز، ۴۱ درصد به استان اصفهان، ۲۷/۱ درصد به استان تهران و ۸/۳ درصد نیز به استان خراسان، حمل شده است.
- از مجموع ۵۷/۹ هزار تن انواع آرد حمل شده از استان، ۹۳/۵ درصد از شهرستان زنجان و ۶/۴ درصد از شهرستان ابهر، بوده است. که از کل آرد حمل شده، ۹۲/۴ درصد به خود استان زنجان و ۶/۴ درصد به استان گیلان، حمل شده است.
- از مجموع ۴۸/۸ هزار تن انواع شمش حمل شده از استان زنجان، ۶۴/۹ درصد از شهرستان زنجان و ۳۵ درصد از شهرستان ماهنشان، بوده است که از کل شمش صادر شده از استان، ۳۴/۴ درصد به استان تهران، ۳۰ درصد به استان هرمزگان، ۱۳/۳ درصد به استان مرکزی و ۸/۹ درصد به استان زنجان حمل شده است.
- از مجموع ۵۲/۵ هزار تن انواع شیرینی‌جات صادرشده از استان، ۹۹/۹ درصد از شهرستان خرمدره و اندکی نیز از شهرستان زنجان، بوده است. از کل شیرینی‌جات صادره از استان نیز، ۲۱ درصد به استان تهران، ۱۲ درصد به استان خراسان، ۸/۲ درصد به استان خوزستان و ۷/۴ درصد به استان اصفهان، صادر شده است.
- از مجموع ۴۰۳/۶ هزار تن خاک معدنی صادره از استان زنجان، ۵۸/۸ درصد از شهرستان زنجان، ۳۷ درصد از شهرستان ماهنشان و ۴ درصد از شهرستان ابهر بوده است. از کل خاک معدنی صادره، ۳۶/۸ درصد به استان زنجان، ۲۱/۳ درصد به استان هرمزگان، ۱۹ درصد به استان خوزستان و ۶/۶ درصد به استان اصفهان، حمل شده است.
- از مجموع ۱۲۸/۹ هزار تن کنستانتره روی صادره از استان، ۹۲/۳ درصد از شهرستان ماهنشان و ۷/۷ درصد از شهرستان زنجان بوده است. از کل کنستانتره روی حمل شده از استان، ۸۵/۲ درصد به خود استان زنجان، ۷/۳ درصد به استان هرمزگان و ۲/۴ درصد نیز به استان خوزستان، بوده است.
- از مجموع ۲۰۲/۹ هزار تن سیلیس صادره از استان زنجان، ۹۳ درصد از شهرستان ابهر و ۶/۳ درصد از شهرستان خرمدره حمل شده است. از کل سیلیس صادره از استان، ۵۵/۱ درصد به استان قزوین و ۴۱/۹ درصد به خود استان زنجان حمل شده است.

- از مجموع ۶۹۶ هزار تن سایر کالاهایی که از استان زنجان صادر شده، ۵۲/۷ درصد از شهرستان زنجان، ۳۰/۶ درصد از شهرستان ابهر، ۵/۴ درصد از ماهنشان و ۵/۲ درصد از خرمدره بوده است. از کل سایر کالاهای حمل شده از استان نیز، ۲۶/۵ درصد به استان تهران، ۱۴/۸ درصد به استان زنجان و ۶/۸ درصد به استان قزوین و ۶/۷ درصد به استان هرمزگان صادر شده است.

• سال ۱۳۸۲

ده کالای عمده‌ی استان که در سال ۱۳۸۲، از استان زنجان صادر شده است، شامل: گندم، گازوییل، مرغ و خروس زنده، نفت سفید، انواع نخ، انواع آرد، انواع شیرینی‌جات، خاک معدنی، سنگ سنگبری و کنستانتره روی می‌باشد که ۵۶/۱ درصد از کل کالای صادره شده از استان را تشکیل می‌دهد. ۴۳/۹ درصد نیز متعلق به صادرات سایر کالاها از استان می‌باشد.

- از مجموع ۱۹۶/۷ هزار تن گندم حمل شده از استان، ۵۰/۸ درصد از شهرستان ابهر، ۱۸/۲ درصد از شهرستان خدابنده، ۱۵/۴ درصد از شهرستان زنجان و ۸ درصد از شهرستان ایجرود صادر شده است. از کل گندم حمل شده از استان نیز، ۹۵ درصد به خود استان زنجان، ۲/۸ درصد به استان قزوین و ۱/۸ درصد به استان تهران، حمل شده است.
- کل ۱۵۵ هزار تن گازوییل حمل شده از استان، از شهرستان زنجان بوده است. که ۹۲/۷ درصد از آن در خود استان زنجان مصرف شده و بقیه به استان‌های آذربایجان‌غربی و کردستان، صادر شده است.
- از مجموع ۱۱/۱ هزار تن مرغ و خروس زنده حمل شده از استان، ۹۷ درصد از شهرستان زنجان و ۱/۹ درصد از شهرستان ابهر بوده است که ۹۴/۴ درصد از کل این کالا به خود استان زنجان و بقیه به استان‌های تهران، کردستان، آذربایجان‌شرقی، قم، قزوین، اردبیل، آذربایجان‌غربی، مازندران و همدان، صادر شده است.
- کل ۷۶/۲ هزار تن نفت سفید حمل شده از استان، از شهرستان زنجان بوده است که ۸۰/۶ درصد از آن در خود استان زنجان مصرف و بقیه به استان آذربایجان‌غربی، صادر شده است.
- از مجموع ۳۹ هزار تن انواع نخ صادره از استان، ۷۷/۱ درصد از شهرستان ابهر، ۲۱ درصد از شهرستان زنجان و ۱/۸ درصد از شهرستان خرمدره بوده است که از کل این کالا، ۴۳/۷ درصد به استان اصفهان، ۲۰/۵ درصد به استان تهران، ۸/۲ درصد به استان خراسان، ۸/۲ درصد به استان مازندران صادر شده و ۱/۵ درصد نیز به خود استان زنجان حمل شده است.
- از مجموع ۴۰/۴ هزار تن انواع آرد حمل شده از استان، ۹۹/۹ درصد از شهرستان زنجان و بقیه از شهرستان‌های ابهر و خدابنده بوده است. که ۹۹/۲ درصد از کل این کالا در خود استان زنجان مصرف شده و بقیه به استان‌های مازندران، کردستان، قزوین و آذربایجان‌شرقی، صادر شده است.

- از مجموع ۴۹/۳ هزار تن انواع شیرینی‌جات صادر شده از استان، ۹۹/۹ درصد از شهرستان خرمدره و بقیه از شهرستان زنجان، حمل شده است. و از مجموع این کالا، ۱۸/۸ درصد به استان تهران، ۱۰/۹ درصد به استان خراسان، ۹ درصد به استان خوزستان، ۷/۶ درصد به استان فارس و ۷/۶ درصد نیز به استان اصفهان، صادر شده است.
- از مجموع ۵۲۲/۷ هزار تن خاک معدنی صادره از استان، ۶۰ درصد از شهرستان زنجان، ۳۱/۷ درصد از شهرستان ماهنشان و ۷/۳ درصد نیز از خرمدره حمل شده است. از کل خاک معدنی صادره، ۳۴ درصد به خود استان زنجان، ۱۶/۱ درصد به استان خوزستان، ۱۵/۴ درصد به استان هرمزگان و ۱۰/۱ درصد نیز به استان اصفهان، حمل شده است.
- از مجموع ۱۱۳ هزار تن سنگ سنگبری صادر شده از استان، ۹۰/۷ درصد از شهرستان خرمدره، ۴/۶ درصد از شهرستان ابهر و ۴/۶ درصد نیز از شهرستان زنجان حمل شده است. از کل این کالا، ۶۱/۴ درصد به استان اصفهان، ۲۶/۶ درصد به استان تهران و ۲/۲ درصد به استان یزد، صادر شده است.
- از مجموع ۹۸/۹ هزار تن کنسانتره روی صادره از استان، ۸۷/۸ درصد از شهرستان ماهنشان و ۱۲/۲ درصد نیز از شهرستان زنجان حمل شده است. از کل این کالا، ۷۷/۸ درصد به استان سمنان، ۱۰/۲ درصد به استان هرمزگان و ۷/۴ درصد نیز به استان تهران، صادر شده است.
- از مجموع ۱۰۴۲/۷ هزار تن سایر کالاهایی که از استان زنجان صادر شده، ۵۲/۷ درصد از شهرستان زنجان، ۳۳/۸ درصد از شهرستان ابهر، ۴/۹ درصد از ماهنشان و ۴/۷ درصد نیز از خرمدره حمل شده است. از مجموع این کالاها، ۲۴ درصد به استان تهران، ۱۹/۱ درصد به خود استان زنجان، ۸/۳ درصد به استان اصفهان، ۶/۴ درصد به استان آذربایجان‌شرقی و ۵/۲ درصد به استان قزوین، صادر شده است.

- **سال ۱۳۸۳**

ده کالای عمده‌ی استان که در سال ۱۳۸۳، از استان زنجان به استان‌های دیگر کشور صادر شده است، شامل انواع آرد، انواع بنزین، انواع مایع ظرف‌شویی، انواع نخ، خاک کاشی، خاک معدنی، نفت سفید، سیلیس، گازوییل و گندم می‌باشد که ۶۵/۳۰ درصد از کل کالای صادر شده از استان را تشکیل می‌دهد. ۳۴/۷ درصد نیز متعلق به صادرات سایر کالاها از استان می‌باشد.

- از مجموع ۵۴/۶ هزار تن انواع آرد حمل شده از استان، ۹۱/۷ درصد از شهرستان زنجان و ۸/۳ درصد نیز از شهرستان ابهر صادر شده است. از کل انواع آرد صادره، ۸۸ درصد به خود استان زنجان، ۸/۶ درصد به استان هرمزگان و ۲/۳ درصد نیز به استان تهران، صادر شده است.

- مجموع ۹۵/۱ هزار تن انواع بنزین صادره از استان، از شهرستان زنجان بوده است که ۸۳/۶ درصد آن به مصرف خود استان و ۱۰ درصد نیز به استان آذربایجان‌غربی، صادر شده است.
- از مجموع ۳۲/۶ هزار تن انواع مایع ظرفشویی صادره از استان، ۹۹/۹ درصد از شهرستان ابهر و بقیه از شهرستان‌های خرمدره و زنجان، بوده است. از کل این کالا ۲۴/۴ درصد به استان تهران، ۱۰/۵ درصد به استان فارس، ۱۰ درصد به استان خراسان، ۹/۲ درصد به استان اصفهان، ۷ درصد به استان آذربایجان‌شرقی، ۵/۶ درصد به استان مازندران و ۵/۲ درصد، نیز به استان خوزستان، صادر شده است.
- از مجموع ۴۵/۷ هزار تن انواع نخ صادره از استان، ۶۹/۵ درصد از شهرستان ابهر و ۲۹/۵ درصد نیز از شهرستان زنجان بوده است که از کل این کالا، ۳۶/۸ درصد به استان اصفهان، ۱۶/۴ درصد به استان تهران، ۱۱/۲ درصد به استان مازندران، ۹/۵ درصد به استان خراسان و ۵/۲ درصد نیز به استان مرکزی، صادر شده است.
- از مجموع ۸۱/۲ هزار تن خاک کاشی صادره از استان، ۵۲/۳ درصد از شهرستان ابهر و ۴۵/۳ درصد از شهرستان زنجان بوده است. از کل این کالا، ۲۷/۹ درصد به استان اصفهان، ۲۶/۴ درصد به استان یزد، ۱۴/۴ درصد به استان کرمانشاه، ۱۳/۳ درصد به استان قزوین، ۶/۸ درصد به استان مرکزی و ۵/۹ درصد نیز به استان تهران، صادر گردیده است.
- از مجموع ۹۹۴/۲ هزار تن خاک معدنی صادره از استان، ۶۱/۷ درصد از شهرستان ماهنشان، ۳۱/۹ درصد از شهرستان زنجان و ۵/۷ درصد نیز از شهرستان ابهر بوده است. از کل این کالا ۶۵/۱ درصد به خود استان زنجان، ۱۰ درصد به استان هرمزگان، ۶/۹ درصد به استان اصفهان، ۴/۱ درصد به استان قزوین و ۳/۶ درصد به استان یزد و ۳ درصد نیز به استان خوزستان، صادر شده است.
- مجموع ۱۰۸/۶ هزار تن نفت سفید حمل شده از استان از شهرستان زنجان بوده است که ۸۷/۴ درصد از آن به مصرف خود استان، ۱۲/۴ درصد به استان آذربایجان‌غربی و ۰/۱ درصد نیز به استان اردبیل، صادر شده است.
- از مجموع ۲۵۸/۱ هزار تن سیلیس صادره از استان، ۶۳/۲ درصد از شهرستان ابهر و ۳۶/۷ درصد نیز از شهرستان خرمدره بوده است. از کل این کالا ۵۷ درصد به خود استان زنجان، ۳۸/۵ درصد به استان قزوین و ۳/۷ درصد نیز به استان همدان، صادر شده است.
- کل ۲۰۵/۴ هزار تن گازوییل صادره از استان، از شهرستان زنجان بوده است که ۹۴ درصد آن به مصرف خود استان و ۵/۶ درصد به استان آذربایجان‌غربی و بقیه به استان‌های کردستان و اردبیل، صادر شده است.

- از مجموع ۲۹۶/۳ هزار تن گندم صادره از استان، ۳۲/۱ درصد از شهرستان خدابنده، ۲۷/۵ درصد از شهرستان زنجان، ۱۸/۵ درصد از شهرستان ابهر، ۱۱/۲ درصد از شهرستان ماهنشان، ۸/۹ درصد از شهرستان ایجرود و ۱/۲ درصد نیز از شهرستان خرمدره بوده است. از کل این کالا، ۷۵/۲ درصد به مصرف خود استان، ۱۹/۶ درصد به استان تهران، ۲ درصد به استان آذربایجان‌غربی و ۱/۶ درصد نیز به استان اردبیل، صادر شده است.
- از مجموع ۱۱۵۶/۶ هزار تن سایر کالاهایی که از استان زنجان صادر شده، ۴۹/۸ درصد از شهرستان زنجان، ۲۶ درصد از شهرستان ابهر، ۱۳/۷ درصد از شهرستان خرمدره، ۵/۲ درصد از شهرستان ماهنشان و ۲/۷ درصد نیز از شهرستان خدابنده بوده است. از مجموع این کالاها، ۲۶/۲ درصد به استان تهران، ۱۴/۶ درصد به استان زنجان، ۸ درصد به استان اصفهان، ۷/۱ درصد به استان هرمزگان، ۵/۷ درصد به استان آذربایجان‌شرقی، ۴/۹ درصد به استان خوزستان، ۳/۵ درصد به استان مرکزی و ۳/۵ درصد به استان قزوین، صادر شده است.

- **سال ۱۳۸٤**

ده کالای عمده‌ی استان که در سال ۱۳۸۴، از استان زنجان به دیگر استان‌های کشور صادر شده است، شامل انواع آرد، انواع بنزین، انواع شمش، انواع نخ، خاک معدنی، نفت سفید، سیلیس، کنستانتره روی، گازوییل و گندم می‌باشد که ۶۵/۴ درصد از کل کالاهای صادره از استان را تشکیل می‌دهد. ۳۴/۶ درصد نیز متعلق به صادرات سایر کالاها از استان می‌باشد.

- از مجموع ۸۳/۷ هزار تن انواع آرد صادره از استان، ۸۵/۴ درصد از شهرستان زنجان و ۱۴/۲ درصد نیز از شهرستان ابهر بوده است که از کل این کالا ۸۹/۴ درصد به مصرف خود استان زنجان، ۴/۶ درصد به استان هرمزگان، ۱/۹ درصد به استان تهران و ۱/۸ درصد نیز به استان گیلان، صادر شده است.
- مجموع ۱۱۰/۳ هزار تن انواع بنزین حمل شده از استان، از شهرستان زنجان بوده است که ۸۸/۸ درصد از آن به مصرف خود استان، ۵/۹ درصد به استان آذربایجان‌غربی، ۵/۲ درصد به استان آذربایجان‌شرقی و بقیه به استان‌های کردستان و تهران، صادر شده است.
- از مجموع ۸۹/۹ هزار تن انواع شمش صادره از استان، ۶۹/۹ درصد از شهرستان زنجان، ۲۹/۵ درصد از شهرستان ماهنشان و ۰/۵ درصد از شهرستان ابهر، بوده است. از کل این کالا ۴۱/۶ درصد به استان هرمزگان، ۱۶/۲ درصد به استان تهران، ۱۲/۵ درصد به استان اصفهان، ۷/۸ درصد به استان کرمان و ۷/۴ درصد نیز به استان مرکزی، صادر شده است.

- از مجموع ۵۰ هزار تن انواع نخ صادره از استان، ۶۳/۲ درصد از شهرستان ابهر، ۳۶/۳ درصد از شهرستان زنجان و ۰/۵ درصد نیز از شهرستان خرمدره بوده است. از کل این کالا، ۳۳ درصد به استان اصفهان، ۱۶ درصد به استان تهران، ۱۲/۳ درصد به استان مازندران، ۷/۶ درصد به استان مرکزی و ۶ درصد نیز به استان ایلام، صادر شده است.
- از مجموع ۹۰۱/۱ هزار تن خاک معدنی صادره از استان، ۵۵/۱ درصد از شهرستان ماهنشان، ۳۶/۷ درصد از شهرستان زنجان و ۷/۹ درصد نیز از شهرستان ابهر بوده است. از کل این کالا ۵۹/۳ درصد به مصرف خود استان، ۱۲/۳ درصد به استان اصفهان، ۹/۴ درصد به استان هرمزگان، ۴/۸ درصد به استان قزوین و ۴/۶ درصد نیز به استان یزد، صادر شده است.
- کل ۱۱۹/۵ هزار تن نفت سفید حمل شده از استان، از شهرستان زنجان بوده است که ۹۱/۲ درصد به مصرف خود استان، ۸/۶ درصد به استان آذربایجان‌غربی و بقیه به استان‌های آذربایجان‌شرقی، کردستان و ایلام، صادر شده است.
- از مجموع ۳۲۴ هزار تن سیلیس صادره از استان، ۶۴/۶ درصد از شهرستان ابهر و ۳۵/۲ درصد از شهرستان خرمدره بوده است. از کل این کالا، ۴۹/۱ درصد به مصرف خود استان، ۴۵/۴ درصد به استان قزوین، ۳/۷ درصد به استان آذربایجان‌شرقی و ۱ درصد به استان خوزستان، صادر گردیده است.
- از مجموع ۸۶/۲ هزار تن کنستانتره روی صادره از استان، ۸۳/۷ درصد از شهرستان ماهنشان و ۱۶/۳ درصد نیز از شهرستان زنجان بوده است. از کل این کالا، ۶۰ درصد به استان زنجان، ۳۴/۶ درصد به استان هرمزگان، ۱/۸ درصد به استان خوزستان و ۱/۴ درصد نیز به استان قزوین، صادر شده است.
- از مجموع ۱۷۵/۵ هزار تن گازوییل حمل شده از استان، ۹۹/۹۸ درصد از شهرستان زنجان و ۰/۰۱ درصد نیز از شهرستان ماهنشان بوده است. از کل این کالا ۹۵/۴ درصد به مصرف خود استان، ۴/۵ درصد به استان آذربایجان‌غربی و بقیه به استان‌های کردستان، تهران، قزوین، همدان و آذربایجان‌شرقی، صادر شده است.
- از مجموع ۲۵۶/۶ هزار تن گندم صادره از استان، ۳۷/۲ درصد از شهرستان ابهر، ۲۷/۶ درصد از شهرستان خدابنده، ۱۶/۶ درصد از شهرستان زنجان، ۱۳/۲ درصد از شهرستان ماهنشان و ۳/۶ درصد نیز از شهرستان ایجرود بوده است. از کل این کالا ۸۱/۶ درصد به مصرف خود استان، ۹/۵ درصد به استان آذربایجان‌شرقی و ۸/۲ درصد نیز به استان تهران، صادر شده است.
- از مجموع ۱۱۶۰/۹ هزار تن سایر کالاهایی که از استان زنجان صادر شده، ۴۵/۲ درصد از شهرستان زنجان، ۳۵ درصد از شهرستان ابهر، ۸/۶ درصد از شهرستان خرمدره، ۴/۶ درصد از شهرستان ماهنشان، ۳/۷ درصد از شهرستان خدابنده و ۲/۵ درصد از شهرستان طارم بوده است. از کل این کالاها، ۲۵/۱ درصد به استان تهران، ۱۴/۸ درصد به استان زنجان، ۶/۶

درصد به استان آذربایجان‌شرقی، ۶/۶ درصد به استان اصفهان، ۶/۵ درصد به استان خوزستان و ۴/۳ درصد نیز به استان کرمانشاه، صادر شده است.

هـ) تحلیل جریان کالاهای صادره از استان به سایر استان‌های کشور

با توجه به تمرکز ۲۵ درصدی فعالیت‌های اقتصادی کشور در استان تهران به عنوان مرکز سیاسی و اقتصادی کشور و این‌که مرکز دپوی کالای بین استان‌های کشور نیز می‌باشد، بیش‌ترین حجم جریان کالایی استان در دوره مورد بررسی، همانند سایر استان‌ها، به سوی تهران بوده است. در اغلب موارد مشاهده می‌شود که کالاهای تولید شده در استان به دلیل عدم وجود اطلاعات کافی در بین تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان داخل استان، به تهران ارسال و دوباره از تهران به تجار و فروشندگان استان فروخته شده تا در اختیار مصرف‌کنندگان استان قرار گیرد که این امر موجب افزایش قیمت کالاها به دلیل حمل مجدد می‌گردد.

با توجه به این‌که استان زنجان یکی از قطب‌های معدنی کشور است، نقش مهمی‌در تأمین مواد اولیه‌ی مورد نیاز تولیدات سایر استان‌های کشور دارد که پس از تهران استان‌های قزوین، مرکزی و آذربایجان‌شرقی، به دلیل نزدیکی به استان و صنعتی بودن، بیش‌ترین بهره را برده‌اند.

دلیل بالا بودن حجم کالاهای صادراتی استان زنجان به استان اصفهان نیز صادرات سنگ‌های معدنی تزیینی استان برای برش و فرآوری است. بالا بودن جریان کالا از استان به استان‌های خوزستان و هرمزگان عمدتاً برای صادرات کالاهای تولیدی استان به سایر کشورها از طریق دو بندر امام خمینی و بندر رجایی، بوده است.

و) صادرات گمرک استان در سال‌های ۸۴- ۱۳۸۰

جدول شماره‌ی ۶، نشان می‌دهد که کشورهای سوریه با ۲۱/۴، آلمان ۱۴/۸، آذربایجان ۱۳/۸، بندر عسلویه ۱۰/۲، ایتالیا ۸/۷، نیجریه ۵/۳ و پاکستان ۴ درصد، بیش‌ترین سهم را در ارزش صادرات گمرک استان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰، داشته‌اند. این ۶ کشور به همراه بندر عسلویه در مجموع ۷۸/۲ درصد از صادرات گمرک استان را، به خود اختصاص داده‌اند.

جدول شماره‌ی ۷، نشان می‌دهد که بالاترین سهم در مقدار صادرات از گمرک استان را به ترتیب کشورهای آلمان با ۲۱/۵، سوریه ۲۱/۱، عسلویه ۱۵، ترکیه ۹/۶، ایتالیا با ۷/۱ و کانادا با ۴/۷ درصد، داشته‌اند. در مجموع این ۵ کشور به همراه بندر عسلویه ۷۹ درصد ازکل مقدار واردات گمرک استان را به خود اختصاص داده‌اند.

در دوره‌ی ۸۴-۱۳۸۰، بیش‌ترین حجم و ارزش کالاهای صادر شده از گمرک استان به سوریه ترانسفورماتور و متعلقات و هم چنین لوازم و تجهیزات سیستم برق فشار قوی؛ آلمان فرش ماشینی و الیاف پلی پروپیلن؛ به آذربایجان روده و آسیل گاو و گوسفند

زنده؛ بندر عسلویه سیم وکابل و ترانسفورماتور؛ ایتالیا، الیافت پلی پروپیلن، ضایعات الیاف نایلون؛ نیجریه، ترانسفورماتور و پاکستان فرش ماشینی و ترانسفورماتور، بوده است.

- **تحلیل**

همانطوری که مشاهده می‌شود، بیش‌ترین حجم کالای صادراتی استان به کشورهای عمده‌ی وارد کننده کالا از گمرک استان ترانسفورماتور و اجزاء و متعلقات مربوطه، فرش دستبافت، روده و آسیل، فرش ماشینی بوده که توسط شرکت ایران ترانسفو و شرکت‌های اقماری و چند شرکت تولید استان صادر شده است. با توجه به این‌که بخش عمده‌ای از ماشین‌آلات و تجهیزات و مواد اولیه مورد نیاز شرکت ایران ترانسفو از طریق کشورهای اتریش و آلمان و کره جنوبی تأمین می‌شود، اعمال تحریم‌های اقتصادی احتمالی می‌تواند، نقش کلیدی در کاهش صادرات گمرک استان هم به لحاظ حجم و هم ارزش و کاهش اشتغال استان داشته باشد.

جدول شماره‌ی ۱- ارزش صادرات گمرک استان به تفکیک کشورهای مقصد در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰

(واحد: هزار دلار)

نام کشور	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤
آذربایجان	–	۷۶۷.۲	۵.۴۹۸.۷	۴.۷۷۰.۴	۱۵.۹۸۶.۷
آلمان	۶۴۲.۷	۱.۷۵۵.۱	۲.۰۰۸.۷	۸۹۰.۸	۳.۹۹۸.۲
آمریکا	۱۹.۹	۱۰.۱	۱۸۰.۹	۳۷۲.۵	۶۰۳.۶
اتریش	–	۷۶.۸	۱.۶	–	–
ارمنستان	–	–	۷.۲	۲۰۷.۶	۱۰۱.۶
افغانستان	۲۲.۲	۷۰.۷	۱.۶۰۱.۱	۸۰۱.۷	۳۵۹.۸
ازبکستان	–	–	–	۱۴۸.۳	–
الجزایر	–	۱۷.۸	۶۸.۱	–	–
امارات متحده عربی	–	–	۱۹.۶	۳.۳	–
اندونزی	۱۰.۷	–	–	۲۰.۱	۴۲.۲
ایتالیا	۵۹.۵	۳۳.۹	۲۱۹.۹	۱.۳۱۰.۰	۲۳.۴۸۷.۱
اوکراین	–	–	۱۱۱.۶	۷۷۸.۲	۵۲۸.۱
انگلستان	–	۸.۶	۱۰.۸	۴۲.۸	
بندر امام	–	۴۲.۷	۱۱۳.۸	۵.۹	۹۸۸.۲
بنگلادش	–	–	–	۴۰.۳	–
پاکستان	۶۴.۲	۱۴۲.۹	۱.۵۷۱.۶	۹۴۵.۷	۳.۳۴۱.۷
پتروشیمی‌پاس	–	–	–	۶.۰	–
پرتغال	–	–	–		۳.۷
ترکیه	۶۳.۱	۲۳۹.۸	۱.۱۹۶.۱	۱.۸۷۶.۱	۱.۲۵۱.۴

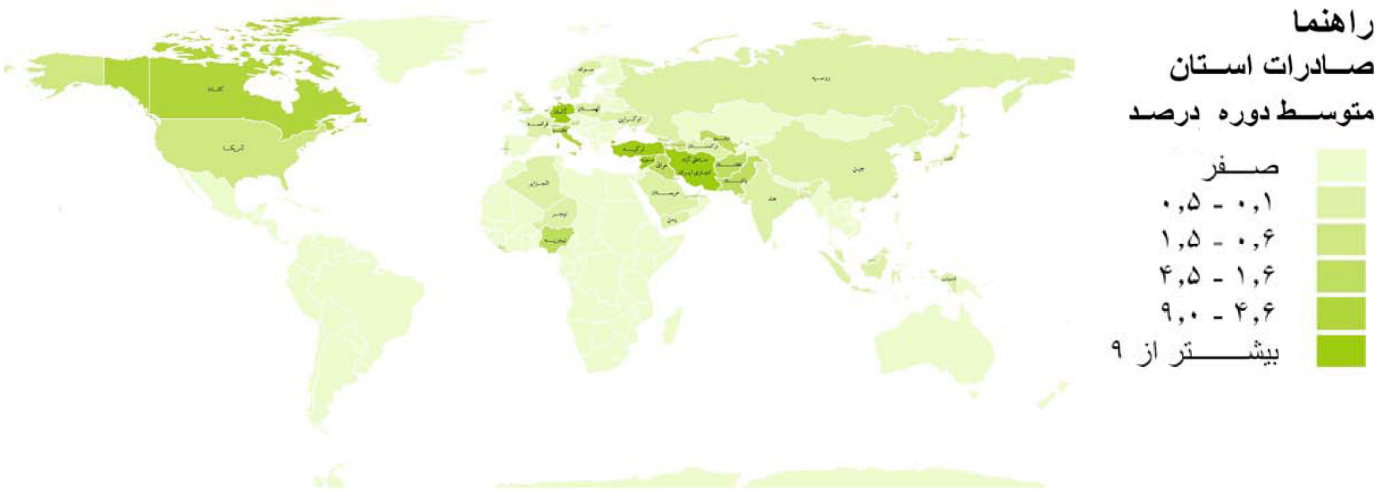
ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۱- ارزش صادرات گمرک استان به تفکیک کشورهای مقصد در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰

(واحد: هزار دلار)

نام کشور	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴
تایوان	–	–	–	–	۱۴۹.۴
چین	–	–	–	–	۲۰۶.۲
ترکمنستان	–	–	۴۵.۴	۹۰۵.۷	۷۸۳.۵
دانمارک	–	–	–	–	۶.۴
دبی	–	–	–	۱۱.۹	–
روسیه	–	–	–	۳۰.۱	–
ژاپن	۷۱.۷	–	–	–	–
سوئد	–	–	۸۹.۴	۷۸.۲	۴۶.۴
سوریه	۶۱۳.۵	۳.۵۷۲.۱	۳.۵۵۹.۰	۳.۷۴۱.۱	۵.۱۴۷.۲
عراق	–	–	۵۰۳.۴	۱.۵۷۷.۸	۳.۱۹۹.۴
سوئیس	–	–	۲۰.۲	–	–
عسلویه	–	–	۵.۰۲۹.۵	۸.۶۵۱.۵	۲.۷۷۳.۱
عربستان	۳.۵	۴۳.۱	۱۴.۴	۴۴.۴	–
فرانسه	–	۱۲.۸	–	–	–
کانادا	–	۵۶۶.۱	۶۸۷.۹	۲۶۹.۹	–
کره جنوبی	–	–	۳۸.۱	۲۸۷.۰	۱.۰۹۴.۴
کویت	۴.۳	۱۳.۴	۲۰۰.۰	۱۵.۶	۱.۵۵۷.۷
گرجستان		–	۸۷۵.۹	۲.۶۱۴.۵	–
لبنان	۵۶.۶	–	–	۱۱.۹	–
لهستان	–	–	–	۱۷.۱	۱۳.۹
مالزی	–	–	–	۲۹.۶	–
منطقه‌ی ویژه TICD	–	–	–	۹۸.۷	–
هیوندایی	–	–	–	۲۱.۷	–
نخجوان	–	–	۱۸۵.۵	۴۵۳.۳	–
نیجر	–	–	–	۱.۷۹۹.۳	۹۹۸.۵
نیجریه	–	۲.۶۶۳.۸	–	–	–
هلند	–	–	–	۲۵.۰	–
هند	–	–	–	۹۷.۷	۲۷۲.۱
هنگ کنگ	–	–	–	–	۵۶۵.۵
یمن	–	۲۸.۷	–	–	–
جمع	۱.۶۳۱.۹	۱۰.۰۶۶.۲	۲۳.۸۵۸.۴	۳۲.۹۱۱.۳	۶۷.۵۰۶.۰

ماخذ: گمرک استان زنجان

نقشه‌ی شماره‌ی ۳- متوسط سهم کشورها از ارزش صادرات گمرک استان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰



سهم کشورها از ارزش صادرات گمرک استان زنجان 1384-1380

نام کشور	1380	1381	1382	1383	1384	متوسط دوره	نام کشور	1380	1381	1382	1383	1384	متوسط دوره
سوریه	37.39	33.49	14.92	11.37	7.62	21.40	اندونزی	0.66	0.00	0.00	0.06	0.06	0.16
آلمان	39.38	17.44	8.42	2.71	3.92	14.77	اتریش	0.00	0.76	0.01	0.00	0.00	0.13
آذربایجان	0.00	7.62	23.03	14.49	23.68	13.77	هند	0.00	0.00	0.00	0.30	0.40	0.14
صفویه	0.00	0.00	21.08	26.01	4.11	10.24	سوئد	0.00	0.37	0.00	0.24	0.07	0.14
ایتالیا	5.63	0.34	0.92	3.98	34.79	8.74	اجزایر	0.00	0.29	0.18	0.00	0.00	0.09
بلجیه	0.00	26.46	0.00	0.00	0.00	5.29	ازبکستان	0.00	0.00	0.00	0.43	0.00	0.09
پاکستان	3.93	1.42	6.39	2.87	4.93	3.93	چین	0.00	0.00	0.00	0.31	0.00	0.06
ترکیه	3.87	2.38	5.01	5.70	1.85	3.76	منطقه ویژه CD	0.00	0.00	0.00	0.30	0.00	0.06
افغانستان	1.36	0.70	6.71	2.44	0.55	2.35	یمن	0.00	0.29	0.00	0.00	0.00	0.06
عراق	0.00	0.00	2.11	4.79	4.74	2.33	انگلستان	0.00	0.09	0.05	0.13	0.00	0.05
گرجستان	0.00	0.00	3.67	7.94	0.00	2.32	تایوان	0.00	0.00	0.00	0.22	0.00	0.04
کانادا	0.00	3.62	2.88	0.82	0.00	1.87	فرانسه	0.00	0.13	0.00	0.00	0.00	0.03
بحر	0.00	0.00	0.00	3.47	1.48	1.39	بلگاه‌ای	0.00	0.00	0.00	0.12	0.00	0.02
ژاپن	4.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.88	امارات متحده ع	0.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.02
آمریکا	1.22	0.10	0.76	1.13	0.89	0.82	روسیه	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	0.02
ترکمنستان	0.00	0.00	0.19	2.73	1.16	0.82	مالزی	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	0.02
اوکراین	0.00	0.00	0.47	2.36	0.78	0.72	سوئیس	0.00	0.00	0.08	0.00	0.00	0.02
گرمنه	0.26	0.13	0.84	0.03	2.51	0.72	هند	0.00	0.00	0.00	0.08	0.00	0.02
لبنان	3.47	0.00	0.00	0.24	0.00	0.70	لهستان	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02	0.01
کره جنوبی	0.00	0.00	0.16	0.87	1.62	0.53	هلندای	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.01
بندر امام	0.00	0.42	0.48	0.02	1.46	0.48	دبی	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.01
تجهیزان	0.00	0.00	0.78	1.58	0.00	0.45	بلروشیی (اس	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
عربستان	0.21	0.43	0.06	0.13	0.00	0.17	والمارک	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
هنگ کنگ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.84	0.17	پرتغال	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
ارمنستان	0.00	0.00	0.03	0.63	0.13	0.16	جمع	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۲- مقدار صادرات گمرک استان به تفکیک کشورهای مقصد در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰ (واحد: تن)

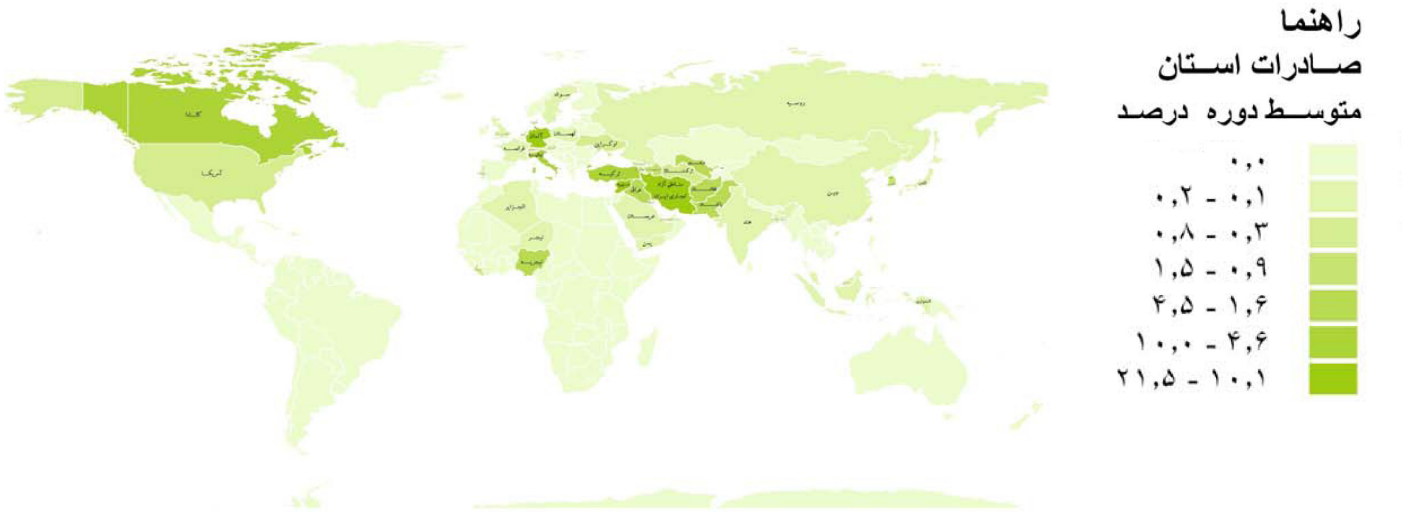
نام کشور	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤
آذربایجان	–	۳۸.۴	۱۷۴.۲	۱۷۱.۹	۵۲۰.۳
آلمان	۶۴۷.۷	۲.۰۴۳.۹	۲.۲۲۹.۷	۷۴۵.۷	۲.۸۰۳.۴
آمریکا	۱۱.۳	۵.۸	۷۶.۲	۱۶۷.۳	۱۸۰.۱
اتریش	–	۴۲.۳	۲.۶	–	–
ارمنستان	–	–	۳.۹	۲۹۸.۸	۳۲.۸
افغانستان	۱۲.۷	۲۹.۵	۴۶۱.۴	۲۵۵.۴	۳۳۴.۸
ازبکستان	–	–	–	۱.۰۳۰.۸	–
الجزایر	–	۲۱.۴	۵۳.۰	–	–
امارات متحده عربی	–	–	۱۵.۱	۰.۳	–
اندونزی	۶.۱	–	–	۸.۷	۱۲.۸
ایتالیا	۱۸۶.۰	۶۲.۵	۳۶۵.۷	۱.۳۴۳.۴	۲.۱۴۶.۰
اوکراین	–	–	۴۳.۱	۱۷۲.۳	۱۴۵.۶
انگلستان	–	۸.۰	۸.۰	۷.۸	–
بندر امام	–	۴۱.۵	۱۰۴.۴	۵.۳	۹۸۸.۲
بنگلادش	–	–	–	۲۷.۷	–
پاکستان	۵۰.۵	۷۰.۳	۶۹۸.۴	۴۲۷.۶	۱.۲۳۷.۱
پتروشیمی‌پاس	–	–	–	۵.۴	–
پرتغال	–	–	–	–	۰.۳
ترکیه	۱۸۱.۶	۷۹۰.۱	۱.۳۲۳.۴	۱.۴۱۹.۶	۸۳۳.۲
تایوان	–	–	–	–	۸۸.۸
چین	–	–	–	–	۱۳۳.۰
ترکمنستان	–	–	۳.۶	۸۹.۷	۸۳.۷
دانمارک	–	–	–		۲۱.۷
دبی	–	–	–	۶.۷	–
روسیه	–	–	–	۵۵.۵	–
ژاپن	۴.۲	–	–	–	–
سوئد	–	–	۰.۸	۱۸.۲	۱۸.۲
سوریه	۳۴۴.۹	۲.۰۳۵.۸	۲.۲۶۷.۲	۲.۳۵۹.۷	۳.۳۴۷.۷
عراق	–	–	۲۳۹.۶	۷۴۵.۵	۱.۱۹۸.۷
سوئیس	–	–	۵.۴	–	–
عسلویه	–	–	۴.۵۶۳.۵	۳.۵۴۳.۹	۲.۶۰۴.۹
عربستان	۰.۸	۲۰.۸	۰.۸	۹.۳	–
فرانسه		۱۹.۹	–	–	–
کانادا	۲۸۸.۰	۳۸۸.۴	۱۰۱.۶		
کره جنوبی			۲۰.۲	۱۶۵.۹	۶۴۴.۹
کویت	۱.۱	۱.۱	۱۲۰.۲	۰.۵	۸۳۲.۴

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۲- مقدار صادرات گمرک استان به تفکیک کشورهای مقصد در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰

نام کشور	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤
گرجستان	–	–	۴۳.۰	۷۵.۶	–
لبنان	۴۳.۵	–	–	۶.۸	–
لهستان	–	–	–	۲۰.۱	۱۷.۹
مالزی	–	–	–	۱۹.۰	–
منطقه‌ی ویژه TICD	–	–	–	۸۶.۳	–
هیوندایی	–	–	–	۱۹.۷	–
نخجوان	–	–	۸۷.۸	۱۶۰.۷	–
نیجر	–	–	–	۱۳.۸	۱۳۵.۳
نیجریه	–	۴۷۵.۰	–	–	–
هلند	–	–	–	۱۹.۷	–
هند	–	–	–	۵۵.۲	۱۴.۴
هنگ کنگ	–	–	–	–	۳۱۳.۶
یمن	–	۱۶.۴	–	–	–
جمع	۱.۷۷۸.۴	۶.۱۱۱.۱	۱۳.۰۱۲.۸	۱۳.۵۵۹.۸	۱۸.۶۸۹.۸

ماخذ: گمرک استان زنجان، ۱۳۸۵ .

نقشه‌ی شماره‌ی ٤- متوسط سهم کشورها از مقدار صادرات گمرک استان در سال‌های ٨٤-١٣٨٠



سهم کشورها از مقدار صادرات گمرک استان زنجان 1384-1380

نام کشور	1380	1381	1382	1383	1384	متوسط دوره	نام کشور	1380	1381	1382	1383	1384	متوسط دوره
آلمان	36.42	33.45	17.13	9.80	13.00	21.96	اتریش	0.00	0.69	0.02	0.00	0.00	0.14
سوریه	19.39	33.31	17.42	17.40	17.91	21.09	چین	0.00	0.00	0.00	0.00	0.71	0.14
عمان	0.00	39.07	26.14	13.94	13.03	13.03	منطقه ویژه TSCD	0.00	0.00	0.00	0.64	0.00	0.13
ترکیه	10.21	12.93	10.17	10.47	4.46	9.65	هند	0.00	0.00	0.00	0.41	0.08	0.10
ایتالیا	10.46	2.81	9.91	11.48	7.14	8.34	اندونزی	0.34	0.00	0.00	0.06	0.07	0.10
کانادا	16.19	6.36	0.78	0.00	0.00	4.67	ژاپن	0.00	0.00	0.00	0.00	0.48	0.10
پاکستان	2.84	1.15	5.37	3.15	6.62	3.83	عربستان	0.04	0.34	0.01	0.07	0.00	0.09
عراق	0.00	0.00	1.84	3.50	6.41	2.75	روسیه	0.00	0.00	0.00	0.41	0.00	0.08
افغانستان	0.71	0.48	3.55	1.88	1.79	1.68	فرانسه	0.00	0.33	0.00	0.00	0.00	0.07
بحرین	0.00	7.77	0.00	0.00	0.00	1.55	یمن	0.00	0.27	0.00	0.00	0.00	0.09
ازبکستان	0.00	0.00	0.00	7.60	0.00	1.52	انگلستان	0.00	0.13	0.06	0.06	0.00	0.05
بنادم	0.00	0.68	0.85	0.04	5.29	1.36	لبنان	0.00	0.00	0.00	0.18	0.10	0.05
آذربایجان	0.00	0.63	1.34	1.27	2.78	1.20	سوئد	0.00	0.01	0.00	0.13	0.10	0.05
کویت	0.06	0.02	0.92	0.00	4.45	1.09	آلمان	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05
گرد جنوبی	0.00	0.00	0.16	1.22	3.43	0.97	بلگارستان	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	0.04
آمریکا	0.64	0.09	0.59	1.23	0.96	0.70	هونداس	0.00	0.00	0.00	0.13	0.00	0.03
لبنان	2.43	0.00	0.00	0.05	0.00	0.50	هلند	0.00	0.00	0.00	0.13	0.00	0.03
ارمنستان	0.00	0.00	0.03	2.20	0.18	0.48	مالزی	0.00	0.00	0.00	0.14	0.00	0.03
اوکراین	0.00	0.00	0.53	1.27	0.78	0.48	امارات متحده عربی	0.00	0.12	0.00	0.00	0.00	0.02
بلغستان	0.00	0.00	0.67	1.19	0.00	0.37	بولتارک	0.00	0.00	0.00	0.12	0.00	0.02
هنگ کنگ	0.00	0.00	0.00	1.68	0.00	0.34	ایی	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	0.01
ترکمنستان	0.00	0.00	0.03	0.66	0.43	0.23	سوئیس	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.01
گرجستان	0.00	0.00	0.53	0.56	0.00	0.18	پرتغال	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.01
نیجر	0.00	0.00	0.00	0.10	0.72	0.17	پرتغال	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
الجزایر	0.00	0.53	0.41	0.00	0.00	0.16	جمع	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

مأخذ: مشاور، ١٣٨۶.

۳-۲-۲-۲- جریان‌های عمده‌ی ورودی برحسب ارزش و وزن

در ابتدای تحلیل‌های این بخش شایان ذکر است که جریان‌های عمده‌ی ورودی برحسب ارزش و وزن براساس اطلاعات کسب شده از گمرک استان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰، صورت گرفته است که به ترتیب در ۴ جدول ذیل درج گردیده‌اند:

- جدول شماره‌ی ۸: ارزش واردات گمرک استان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰ برحسب میلیون ریال؛
- جدول شماره‌ی ۹: مقدار واردات گمرک استان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰ برحسب تن؛
- جدول شماره‌ی ۱۰: سهم کشورها از ارزش واردات گمرک استان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰ برحسب درصد؛
- جدول شماره‌ی ۱۱: سهم کشورها ازمقدار واردات گمرک استان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰ برحسب درصد.

جدول شماره‌ی ۸، نشان می‌دهد کشورهای آلمان با ۳۷/۸، ترکیه با ۱۱/۸، کره جنوبی با ۹/۳، سوئیس با ۷، ایتالیا با ۶/۸، سوئد با ۵/۳، فرانسه با ۴/۶ و ازبکستان با ۴/۳ درصد، بیش‌ترین سهم را در ارزش واردات گمرک استان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰، داشته‌اند. این ۸ کشور در مجموع ۸۶/۹ درصد از واردات گمرک استان را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول شماره‌ی ۹، نشان می‌دهد که بالاترین سهم در مقدار واردات از گمرک استان را به ترتیب کشورهای ترکیه با ۲۵/۳، کره‌جنوبی با ۱۸/۳، ازبکستان با ۱۵/۹، آلمان با ۱۳/۳، ایتالیا با ۴/۷ و اتریش با ۴/۱ درصد، داشته‌اند. در مجموع این مناطق ۸۱/۶ درصد کل مقدار واردات گمرک استان را به خود اختصاص داده‌اند.

بیش‌ترین حجم و ارزش کالای وارده به گمرک استان از کشور آلمان چوب فشرده، دستگاه بافت سیم ۶۲ بوبینه و قطعات مربوطه، تنظیم کننده ولتاژ و متعلقات، کاغذ رنگی پایه روکش چوب، دستگاه شکل دادن دیواره ترانس، ماشین‌آلات رنگرزی، دستگاه چاپ ورق حلب و لاک‌زنی، دستگاه برش هسته‌ای، کلید تنظیم ولتاژ، کاغذ به صورت رول، ماشین فالت پرس و له و قسمتی از ماشین آلات تولید ملامینه بوده است. بیش‌ترین حجم و ارزش واردات از آلمان در سال ۱۳۸۴، بوده است.

بیش‌ترین حجم و ارزش کالای وارده به گمرک استان از کشور ترکیه را انواع ماشین‌آلات صنعتی و کالاهای واسطه‌ای تشکیل داده است.

بیش‌ترین حجم و ارزش کالاهای وارده از کشور کره‌جنوبی انواع سیم مسی، لوله و ورق فولادی با روکش آلومینیومی بوده است.

جدول شماره‌ی ۳- ارزش واردات گمرک استان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰ (واحد میلیون ریال)

نام کشور	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤
آلمان	۱.۵۲۱.۷	۶۱.۱۰۰.۸	۱۳۱.۶۵۶.۰	۲۹۸.۲۵۷.۲	۲۶۹.۲۳۰.۵
آمریکا	–	–	۴۶۸.۳	–	۸۵۴.۶
اتحادیه اروپا	–	–	–	۷۴۵.۰	۸.۵۴۴.۹
اتریش	۳۷۷.۸	۲.۸۸۷.۵	۷.۹۶۳.۱	۶.۹۶۷.۲	۶.۳۹۱.۱
ارمنستان	۱۱۴.۶	۴۹۴.۷	۲۹.۱	–	–
ازبکستان	–	–	۳.۰۲۳.۴	۳۵.۳۱۵.۴	۱۲۶.۰۴۳.۱
اسپانیا	–	–	۳.۶۹۰.۷	۱۳۳.۵	۴.۱۸۵.۲
اسلواکی	–	–	–	–	۱.۲۲۸.۵
اسلونی	۴۲۸.۴	–	–	–	–
امارات متحده عربی	۷۱۸.۶	۲.۳۱۷.۰	–	۶.۰۷۹.۵	۵.۶۳۱.۴
انگلستان	–	–	۲.۱۲۷.۷	۴۳.۶۹۵.۰	۱.۱۷۸.۶
اوکراین	–	–	–	–	۸۵۴.۴
ایتالیا	۱۴۷.۵	۴.۴۳۲.۷	۲۳.۸۵۸.۶	۶۶.۵۸۳.۹	۹۳.۷۱۱.۸
بلژیک	۸۵.۶	۸۷.۳	۶۴۸.۴	۸۹۳.۱	–
تایلند	–	–	۶۸۰.۶	–	۶۵۱.۱
تایوان	–	–	۵۸۷.۶	–	–
ترکمنستان	–	–	–	–	۶.۲۷۹.۳
ترکیه	۸۲۷.۶	۱۸.۰۶۰.۵	۳۱.۰۲۴.۵	۷۳.۷۱۳.۶	۷۵.۱۴۷.۸
چین	–	۲۱۲.۲	۷۵۶.۱	۱.۱۵۷.۹	۴.۵۰۶.۹
دانمارک	–	–	–	–	۲۰۷.۲
دبی	۷۱۵.۴	–	–	–	–
روسیه	–	۲۰۹.۱	۱۲۸.۷	۲۱۳.۷	۲۲۸.۶
رومانی	–	–	۱۹۷.۸	–	–
ژاپن	–	–	–	۷۱.۷	–
سوئد	–	۲.۷۲۵.۶	۴۱.۵۸۵.۵	۴۵.۱۴۷.۲	۴۰.۸۷۳.۲
سوئیس	۳۵۷.۹	۱۰.۹۱۶.۱	۲۵.۰۳۴.۹	۶۵.۰۵۵.۱	۳۱.۹۶۴.۳
سوریه	–	–	۶.۲۶۴.۷	۵.۱۳۴.۵	–
فرانسه	–	۷.۳۸۹.۰	۱۲.۴۸۰.۵	۵۸.۵۱۴.۵	۴۰.۵۴۰.۴
فنلاند	–	–	–	۲.۶۷۰.۰	۲.۸۰۱.۹
کره جنوبی	۱.۴۱۵.۴	۳.۴۷۱.۱	۱۷.۳۴۸.۰	۸۸.۶۷۰.۸	۴۵.۲۰۲.۵
کانادا	–	–	۳.۳۸۲.۹	۷۰.۴	–
لهستان	–	۶۲.۹	–	–	–
مالزی	–	–	–	۲.۲۶۰.۸	–
مجارستان	–	۶۳۱.۲	–	–	۵.۳۱۰.۶
هلند	–	۱.۷۹۰.۸	–	–	۲.۵۳۰.۵
هند	–	–	–	۶۵۶.۵	۳۹۲.۲
جمع کل	۶.۷۱۰.۵	۱۱۶.۷۷۸.۵	۳۱۲.۹۳۷.۱	۸۰۱.۹۱۵.۵	۷۷۴.۵۱۷.۶

مأخذ: گمرک استان زنجان، ۱۳۸۵.

جدول شماره‌ی ٤- مقدار واردات گمرک استان در سال‌های ٨٤-١٣٨٠ (واحد: تن)

نام کشور	١٣٨٠	١٣٨١	١٣٨٢	١٣٨٣	١٣٨٤
آلمان	٨٩.٣	٧٠٦.١	١.٥٤١.٥	٢.٦٦٩.٥	٢.٧٢٣.٩
آمریکا	–	–	٠.٩	–	٢.٣
اتحادیه اروپا	–	–	–	۴.۵	٢٦٣.١
اتریش	٢٦٢.٧	١٥١.٥	١١٨.٨	١٠٦.۴	١٥٣.٣
ارمنستان	۶۴.۴	٨۶.۵	١٧.٠	–	–
ازبکستان	–	–	١.٩٩٠.٠	٢.٨٢٩.١	٩.۴۶٢.٨
اسپانیا	–	–	٧.١	۵.١	١٣٩.١
اسلواکی	–	–	–	–	٣.٩
اسلونی	١٩٣.١	–	–	–	–
امارات متحده عربی	٩٨.٣	۶۴.٩	–	٢٢.٣	١۶۴.٠
انگلستان	–	–	۶.٩	١٢٣.١	٣٢.۶
اوکراین	–	–	–	–	١١.٣
ایتالیا	۶١.۴	١۵٩.۶	۴٧۵.۶	١.۵٠٢.٣	٨٣١.۵
بلژیک	١١.٣	۵.٩	١۴.٢	۴٠.۵	–
تایلند	–	–	۵٩.٨	–	٣.۵
تایوان	–	–	٢۶.٨	–	–
ترکمنستان	–	–	–	–	۴٩٣.٠
ترکیه	٣۴١.٣	١.١١٠.١	٢.٣٧٧.١	٨.۵٨٩.١	٢.۶۵٩.١
چین	–	٩.١	١٠٨.٠	١۶٧.٢	٣٩۵.۴
دانمارک	–	–	–	–	٠.٢
دبی	۴٢.٨	–	–	–	
روسیه	–	١۵.٧	٩.٠	٠.۴	٧.٠
رومانی	–	–	١١.٠	–	–
ژاپن	–	–	–	١.۵	–
سوئد	–	١٣۴.٠	۵٢٨.۴	۵٣١.۶	۴۴۴.٩
سوئیس	١١.۴	١٣٠.٧	١۴٧.١	۵١٧.٨	۵٧٩.٠
سوریه	–	–	۴١٢.٣	٣٧٧.۵	
فرانسه	–	٨٠.١	٧٧.٣	٢.٠۵۶.١	١.٣٠۴.٩
فنلاند	–	–	–	١٧.١	١٨.۵
کره جنوبی	٧۵١.١	٧۴۴.٠	١.٠٨۵.۶	٣.١۴٢.۴	١.١۶٢.١
کانادا	–	–	۵٠.٠	٧.١	–
لهستان	–	٨.٠	–	–	–
مالزی	–	–	–	۴۴.٢	–
مجارستان	–	۵١.٢	–	–	١١.٩
هلند	–	۴.٢	–	–	١۵٣.٧
جمع کل	١.٩٢٧.١	٣.۴۶١.٣	٩.٠۶۴.۴	٢٢.٧٩٠.٧	٢١.٠٧۵.۵

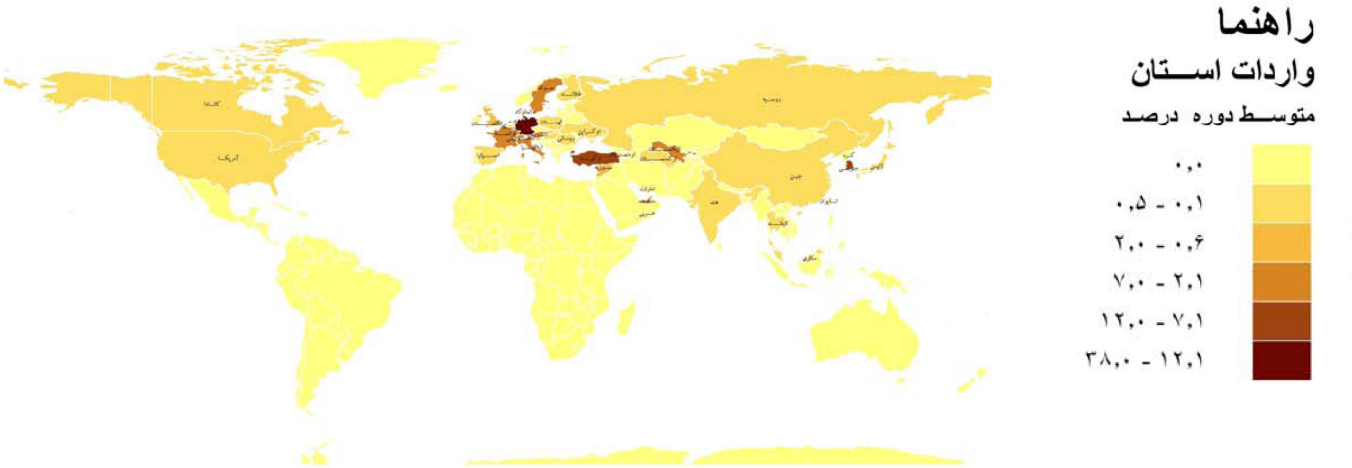
مأخذ: گمرک استان زنجان، ١٣٨۵.

جدول شماره‌ی ۵- سهم کشورها از ارزش واردات گمرک استان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰ (واحد: درصد)

نام کشور	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤	متوسط
آلمان	۲۲.۷	۵۲.۳	۴۲.۱	۳۷.۲	۳۴.۸	۳۷.۸
آمریکا	۰.۰	۰.۰	۰.۱	۰.۰	۰.۱	۰.۱
اتحادیه اروپا	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۱	۱.۱	۰.۲
اتریش	۵.۶	۲.۵	۲.۵	۰.۹	۰.۸	۲.۵
ارمنستان	۱.۷	۰.۴	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۴
ازبکستان	۰.۰	۰.۰	۱.۰	۴.۴	۱۶.۳	۴.۳
اسپانیا	۰.۰	۰.۰	۱.۲	۰.۰	۰.۵	۰.۳
اسلواکی	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۲	۰.۰
اسلونی	۶.۴	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۱.۳
امارات متحده عربی	۱۰.۷	۲.۰	۰.۰	۰.۸	۰.۷	۲.۸
انگلستان	۰.۰	۰.۰	۰.۷	۵.۴	۰.۲	۱.۳
اوکراین	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۱	۰.۰
ایتالیا	۲.۲	۳.۸	۷.۶	۸.۳	۱۲.۱	۶.۸
بلژیک	۱.۳	۰.۱	۰.۲	۰.۱	۰.۰	۰.۳
تایلند	۰.۰	۰.۰	۰.۲	۰.۰	۰.۱	۰.۱
تایوان	۰.۰	۰.۰	۰.۲	۰.۰	۰.۰	۰.۰
ترکمنستان	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۸	۰.۲
ترکیه	۱۲.۳	۱۵.۵	۹.۹	۹.۲	۹.۷	۱۱.۳
چین	۰.۰	۰.۲	۰.۲	۰.۱	۰.۶	۰.۲
دانمارک	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
دبی	۱۰.۷	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۲.۱
روسیه	۰.۰	۰.۲	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۱
رومانی	۰.۰	۰.۰	۰.۱	۰.۰	۰.۰	۰.۰
ژاپن	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
سوئد	۰.۰	۲.۳	۱۳.۳	۵.۶	۵.۳	۵.۳
سوئیس	۵.۳	۹.۳	۸.۰	۸.۱	۴.۱	۷.۰
سوریه	۰.۰	۰.۰	۲.۰	۰.۶	۰.۰	۰.۵
فرانسه	۰.۰	۶.۳	۴.۰	۷.۳	۵.۲	۴.۶
فنلاند	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۳	۰.۴	۰.۱
کره جنوبی	۲۱.۱	۳.۰	۵.۵	۱۱.۱	۵.۸	۹.۳
کانادا	۰.۰	۰.۰	۱.۱	۰.۰	۰.۰	۰.۲
لهستان	۰.۰	۰.۱	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
مالزی	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۳	۰.۰	۰.۱
مجارستان	۰.۰	۰.۵	۰.۰	۰.۰	۰.۷	۰.۲
هلند	۰.۰	۱.۵	۰.۰	۰.۰	۰.۳	۰.۴
هند	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۱	۰.۱	۰.۰
جمع کل	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: گمرک استان زنجان، ۱۳۸۵.

نقشه‌ی شماره‌ی ۵- متوسط سهم کشورها از ارزش واردات گمرک استان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰



سهم کشورها ازارزش واردات گمرک استان 1384-1380 درصد

نام کشور	1380	1381	1382	1383	1384	متوسط	نام کشور	1380	1381	1382	1383	1384	متوسط
آلمان	22.68	52.32	42.07	37.19	34.76	37.80	اتحادیه اروپا	0.00	0.00	0.00	0.09	1.10	0.24
ترکیه	12.33	15.47	9.91	9.19	9.71	11.32	چین	0.00	0.18	0.24	0.14	0.58	0.23
کره جنوبی	21.09	2.97	5.54	11.06	5.84	9.30	کانادا	0.00	0.00	1.08	0.01	0.00	0.22
سوئیس	5.33	9.35	8.00	8.11	4.13	6.98	ترکمنستان	0.00	0.00	0.00	0.00	0.81	0.16
ایتالیا	2.20	3.80	7.62	8.30	12.10	6.80	فنلاند	0.00	0.00	0.00	0.33	0.36	0.14
سوئد	0.00	2.33	13.29	5.63	5.28	5.31	تایلند	0.00	0.22	0.00	0.00	0.08	0.06
فرانسه	0.00	6.33	3.99	7.30	5.23	4.57	مالزی	0.00	0.00	0.00	0.28	0.00	0.06
اریکستان	0.00	0.00	0.97	4.40	16.27	4.33	روسیه	0.00	0.18	0.04	0.03	0.03	0.06
امارات متحده عر	10.71	1.98	0.00	0.76	0.73	2.84	آمریکا	0.00	0.00	0.15	0.00	0.11	0.05
اتریش	5.63	2.46	2.54	0.87	0.83	2.47	تایوان	0.00	0.00	0.19	0.00	0.00	0.04
بلژیک	10.66	0.00	0.00	0.00	0.00	2.13	اسلواکی	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0.03
استونی	6.38	0.00	0.00	0.00	0.00	1.28	هند	0.00	0.00	0.00	0.07	0.05	0.02
تاجیکستان	0.00	0.00	0.68	5.45	0.15	1.26	اوکراین	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11	0.02
سوریه	0.00	0.00	2.00	0.64	0.00	0.53	رومانی	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.01
ارمنستان	1.71	0.42	0.01	0.00	0.00	0.43	بلغارستان	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.01
هلند	0.00	1.53	0.00	0.00	0.33	0.37	دانمارک	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.01
اسپانیا	0.00	0.00	1.18	0.02	0.54	0.35	ژاپن	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
بلژیک	1.28	0.07	0.21	0.11	0.00	0.33	جمع کل	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
مجارستان	0.00	0.54	0.00	0.00	0.69	0.25	ماخذ: گمرک استان زنجان						

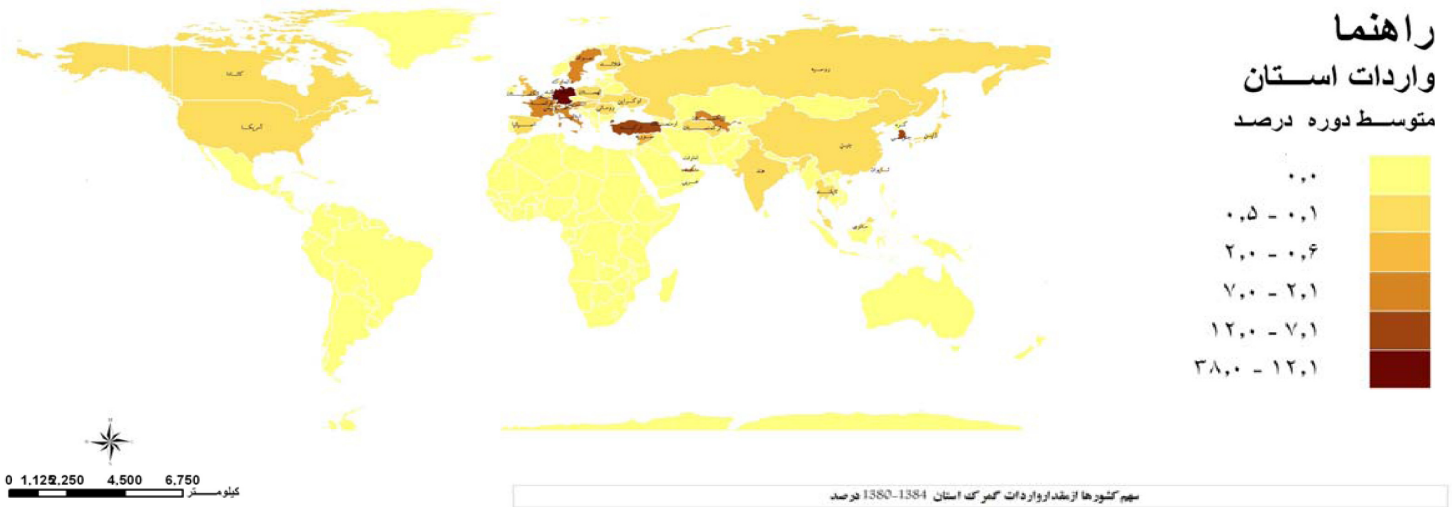
مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ٦- سهم کشورها از مقدار واردات گمرک استان در سال‌های ٨٤-١٣٨٠

نام کشور	١٣٨٠	١٣٨١	١٣٨٢	١٣٨٣	١٣٨٤	متوسط
آلمان	۴.۶	۲۰.۴	۱۷.۰	۱۱.۷	۱۲.۹	۱۳.۳
آمریکا	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
اتحادیه اروپا	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۱.۲	۰.۳
اتریش	۱۳.۶	۴.۴	۱.۳	۰.۵	۰.۷	۴.۱
ارمنستان	۳.۳	۲.۵	۰.۲	۰.۰	۰.۰	۱.۲
ازبکستان	۰.۰	۰.۰	۲۲.۰	۱۲.۴	۴۴.۹	۱۵.۹
اسپانیا	۰.۰	۰.۰	۰.۱	۰.۰	۰.۷	۰.۲
اسلواکی	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
اسلونی	۱۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۲.۰
امارات متحده عربی	۵.۱	۱.۹	۰.۰	۰.۱	۰.۸	۱.۶
انگلستان	۰.۰	۰.۰	۰.۱	۰.۵	۰.۲	۰.۲
اوکراین	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۱	۰.۰
ایتالیا	۳.۲	۴.۶	۵.۲	۶.۶	۳.۹	۴.۷
بلژیک	۰.۶	۰.۲	۰.۲	۰.۲	۰.۰	۰.۲
تایلند	۰.۰	۰.۰	۰.۷	۰.۰	۰.۰	۰.۱
تایوان	۰.۰	۰.۰	۰.۳	۰.۰	۰.۰	۰.۱
ترکمنستان	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۲.۳	۰.۵
ترکیه	۱۷.۷	۳۲.۱	۲۶.۲	۳۷.۷	۱۲.۶	۲۵.۳
چین	۰.۰	۰.۳	۱.۲	۰.۷	۱.۹	۰.۸
دانمارک	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
دبی	۲.۲	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۴
روسیه	۰.۰	۰.۵	۰.۱	۰.۰	۰.۰	۰.۱
رومانی	۰.۰	۰.۰	۰.۱	۰.۰	۰.۰	۰.۰
ژاپن	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
سوئد	۰.۰	۳.۹	۵.۸	۲.۳	۲.۱	۲.۸
سوئیس	۰.۶	۳.۸	۱.۶	۲.۳	۲.۷	۲.۲
سوریه	۰.۰	۰.۰	۴.۵	۱.۷	۰.۰	۱.۲
فرانسه	۰.۰	۲.۳	۰.۹	۹.۰	۶.۲	۳.۷
فنلاند	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۱	۰.۱	۰.۰
کره جنوبی	۳۹.۰	۲۱.۵	۱۲.۰	۱۳.۸	۵.۵	۱۸.۳
کانادا	۰.۰	۰.۰	۰.۶	۰.۰	۰.۰	۰.۱
لهستان	۰.۰	۰.۲	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
مالزی	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۲	۰.۰	۰.۰
مجارستان	۰.۰	۱.۵	۰.۰	۰.۰	۰.۱	۰.۳
هلند	۰.۰	۰.۱	۰.۰	۰.۰	۰.۷	۰.۲
هند	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۲	۰.۳	۰.۱
جمع کل	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: گمرک استان زنجان، ۱۳۸۵.

نقشه‌ی شماره‌ی ٦- متوسط سهم کشورها از مقدار واردات گمرک استان در سال‌های ٨٤-١٣٨٠



سهم کشورها ازمقدارواردات گمرک استان 1384-1380 درصد

نام کشور	1380	1381	1382	1383	1384	متوسط	نام کشور	1380	1381	1382	1383	1384	متوسط
ترکیه	17,71	32,07	26,22	37,69	12,62	25,26	هلند	0,00	0,12	0,00	0,00	0,73	0,17
کره جنوبی	38,98	21,49	11,98	13,79	5,51	18,35	انگلستان	0,00	0,00	0,08	0,54	0,15	0,15
ازبکستان	0,00	0,00	21,95	12,41	44,90	15,85	اسپانیا	0,00	0,00	0,08	0,02	0,66	0,15
آلمان	4,63	20,40	17,01	11,71	12,92	13,34	تایلند	0,00	0,00	0,66	0,00	0,02	0,14
ایتالیا	3,19	4,61	5,25	6,59	3,95	4,72	روسیه	0,00	0,45	0,10	0,00	0,03	0,12
اتریش	13,63	4,38	1,31	0,47	0,73	4,10	کانادا	0,00	0,00	0,55	0,03	0,00	0,12
فرانسه	0,00	2,31	0,85	9,02	6,19	3,68	هند	0,00	0,00	0,00	0,16	0,26	0,08
سوئد	0,00	3,87	5,83	2,33	2,11	2,83	تایوان	0,00	0,00	0,30	0,00	0,00	0,06
سوئیس	0,59	3,78	1,62	2,27	2,75	2,20	لهستان	0,00	0,23	0,00	0,00	0,00	0,05
اسلوونی	10,02	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	مالزی	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	0,04
امارات متحده ع	5,10	1,87	0,00	0,10	0,78	1,57	فلاند	0,00	0,00	0,00	0,08	0,09	0,03
سوریه	0,00	0,00	4,55	1,66	0,00	1,24	رومانی	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,02
ارمنستان	3,34	2,50	0,19	0,00	0,00	1,21	اوکراین	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01
چین	0,00	0,26	1,19	0,73	1,88	0,81	آمریکا	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00
ترکمنستان	0,00	0,00	0,00	0,00	2,34	0,47	اسلواکی	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
دبی	2,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44	ژاپن	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
مجارستان	0,00	1,48	0,00	0,00	0,06	0,31	دانمارک	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
اتحادیه اروپا	0,00	0,00	0,00	0,02	1,25	0,25	جمع کل	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
بلژیک	0,59	0,17	0,16	0,18	0,00	0,22	ماخذ: گمرک استان زنجان						

مأخذ: مشاور، ١٣٨٦.

۳-۲-۳- پیوندهای تولیدی

با توجه به نبود اطلاعات مستند برای تحلیل پیوندهای تولیدی در سه بخش عمده مشتمل بر پیوندهای بخش‌های کشاورزی، صنعت و خدمات در سطح استان، اقدام به پیمایش و توزیع پرسش‌نامه در سطح گسترده در کلیه‌ی شهرستان‌های استان زنجان شد، لیکن با توجه به گستردگی بخش خدمات و مدت زمان طویل مورد نیاز برای انجام پیمایش در این بخش و گسسته بودن ارتباطات و پیوندهای موجود در آن، انجام پیمایش صرفاً در دو بخش کشاورزی و صنعت، امکان‌پذیر گردید که با دشواری‌های بسیار و براساس راهنمای انجام مطالعات برنامه‌ی آمایش به انجام رسید. سرخط‌های ۳-۲-۳-۱ و ۳-۲-۳-۲ به نتایج حاصل از این پیمایش اختصاص دارد.

۳-۲-۳-۱- تحلیل پیوندهای بخش کشاورزی بین مراکز سکونتگاهی

به منظور تحلیل پیوندهای بخش کشاورزی ابتدا پرسش‌نامه‌ای تهیه شد. سپس اطلاعات ۱۱۰۰کشاورز استان از شهرستان‌های مختلف از سازمان جهاد کشاورزی اخذ و از طریق مراجعه حضوری یا تلفنی این پرسش‌نامه‌ها تکمیل شد. از ۱۱۰۰ کشاورز استان ۱۰۰۰پرسش‌نامه مطابق جدول شماره‌ی ۱، در شهرستان های مختلف استان تکمیل شده است.

در نظرسنجی صورت گرفته از کشاورزان استان زنجان نتایج زیر حاصل گردید:

- **تهیه کود مورد نیاز کشاورزی**

در جدول شماره‌ی ۱، چگونگی تهیه‌ی کود مورد نیاز کشاورزان استان زنجان نشان داده شده است. کشاورزان شهرستان‌های ایجرود، خدابنده و زنجان، تمام کود مورد نیاز را از شهرستان خود تأمین می‌کنند.

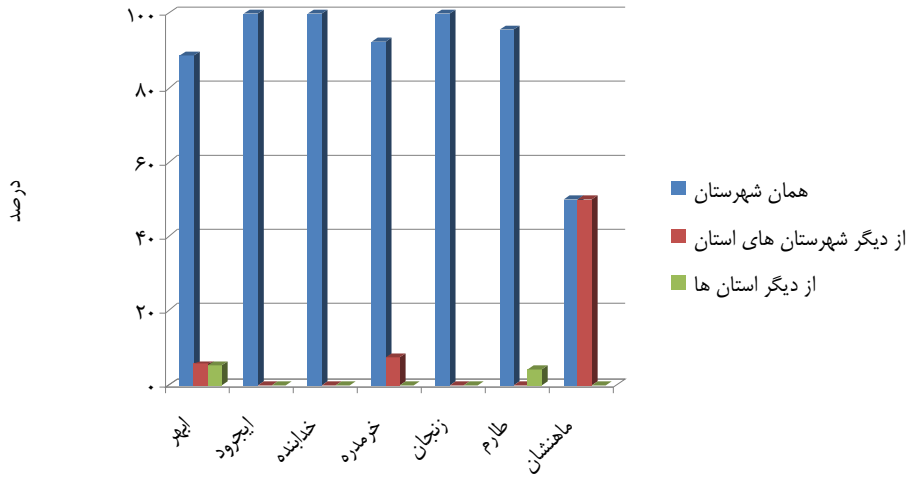
۵۰/۰ درصد کود مورد نیاز کشاورزان شهرستان ماهنشان، ۷/۴ درصد کود مورد نیاز کشاورزان شهرستان خرمدره و ۵/۶ درصد کود مورد نیاز کشاورزان شهرستان ابهر از سایر شهرستان‌های استان تهیه می‌شود. از میان شهرستان‌های استان زنجان تنها کشاورزان شهرستان ابهر (۵/۵ درصد) و شهرستان طارم (۴/۳ درصد)، کود مورد نیاز خود را از خارج استان بدست می‌آورند.

جدول شماره‌ی ۱- چگونگی تهیه‌ی کود مورد نیاز کشاورزان استان به تفکیک شهرستان

شهرستان	از همان شهرستان	از دیگر شهرستان‌های استان	از دیگر استان‌ها
ابهر	۸۸.۹۰	۵.۶۰	۵.۵۰
ایجرود	۱۰۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
خدابنده	۱۰۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
خرمدره	۹۲.۶۰	۷.۴۰	۰.۰۰
زنجان	۱۰۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
طارم	۹۵.۷۰	۰.۰۰	۴.۳۰
ماهنشان	۵۰.۰۰	۵۰.۰۰	۰.۰۰

مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۱- چگونگی تهیه‌ی کود مورد نیاز کشاورزان استان به تفکیک شهرستان



مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

در رابطه با تهیه‌ی کود شیمیایی مورد نیاز کشاورزان هر شهرستان، ذکر این نکته ضروری است که سازمان جهاد کشاورزی استان در قراردادی با شرکت‌های تولید کننده‌ی کود شیمیایی در استان، که ۱۵ شرکت را شامل می‌شود، مواد اولیه را جهت تولید کود مورد نیاز استان در اختیار این واحدها قرار داده است. این شرکت‌ها نیز به صورت پیمانکاری اقدام به تولید کود کرده و آن را به قیمت‌های مصوب سازمان جهاد کشاورزی استان تحویل می‌نمایند. سازمان جهاد کشاورزی نیز متناسب با نیاز هر شهرستان کود مورد نیاز را برای توزیع در اختیار اداره‌های شهرستانی می‌دهد تا از طریق این اداره‌های کود مورد نیاز کشاورزان به نسبت زمین و سهمیه تعیین شده به کشاورزان هر شهرستان تحویل گردد.

لازم به ذکر است که کلیه‌ی شرکت‌های تولید کننده‌ی کود استان، در شهرستان زنجان مستقر هستند. با توجه به حاصلخیز بودن زمین‌های استان و نیاز کشاورزان به کود شیمیایی بیش‌تر، کشاورزان علاوه بر سهمیه‌ی خود برای تأمین کود مورد نیاز اقدام

به واردات کود از دو استان همجوار قزوین و گیلان کرده‌اند. سهم این دو استان در تأمین کود مورد نیاز استان زنجان ۲ درصد بوده است.

- **تأمین نیروی انسانی**

جدول شماره‌ی ۲، چگونگی تأمین نیروی انسانی مورد نیاز کشاورزان استان زنجان را نشان می‌دهد. از میان شهرستان‌های استان تنها کشاورزان شهرستان خدابنده نیروی انسانی مورد نیاز خود را از همان شهرستان تأمین کرده‌اند.

کشاورزان شهرستان‌های ماهنشان (۴۰ درصد)، ابهر (۱۷/۴ درصد)، طارم (۱۱/۱۰ درصد)، ایجرود (۱۰/۰ درصد) و زنجان (۷/۲۰ درصد)، بخشی از نیروی انسانی موردنیاز خود را از سایر شهرستان‌های استان تأمین کرده‌اند. در مجموع ۹۲/۴ درصد کشاورزان استان زنجان، نیروی انسانی مورد نیاز خود را از داخل استان تأمین می‌نمایند. کشاورزان شهرستان‌های ابهر (۱۳ درصد)، طارم (۱۲/۷ درصد)، خرمدره (۴/۲۰ درصد) و زنجان (۳/۶۰ درصد)، نیز بخشی از نیروی انسانی خود را از خارج استان تأمین کرده‌اند.

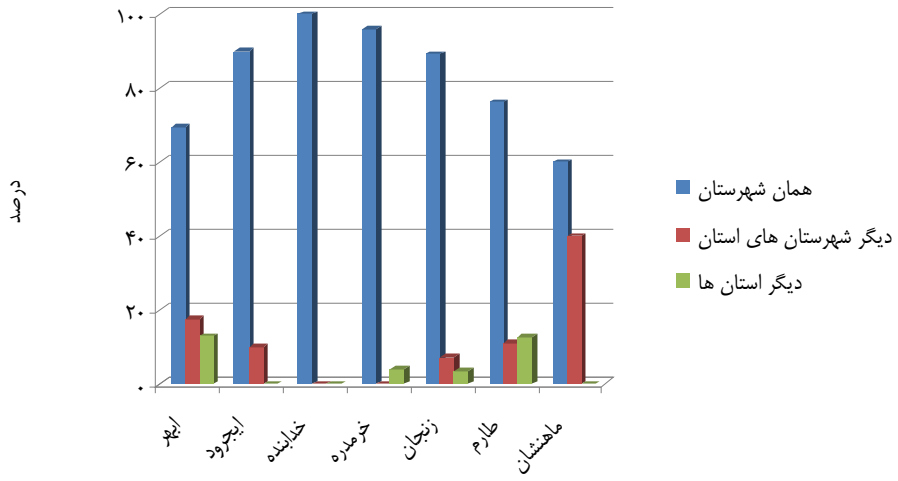
بنابراین درمجموع ۷/۱ درصد کشاورزان استان زنجان نیروی انسانی مورد نیاز خود را از سایر استان‌های کشور تأمین کرده‌اند که رقم قابل ملاحظه‌ای است.

جدول شماره‌ی ۲- چگونگی تأمین نیروی انسانی مورد نیاز کشاورزان استان

شهرستان	همان شهرستان	دیگر شهرستان‌های استان	دیگر استان‌ها
ابهر	۶۹.۶۰	۱۷.۴۰	۱۳.۰۰
ایجرود	۹۰.۰۰	۱۰.۰۰	۰.۰۰
خدابنده	۱۰۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
خرمدره	۹۵.۸۰	۰.۰۰	۴.۲۰
زنجان	۸۹.۲۰	۷.۲۰	۳.۶۰
طارم	۷۶.۲۰	۱۱.۱۰	۱۲.۷۰
ماهنشان	۶۰.۰۰	۴۰.۰۰	۰.۰۰

مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۲- چگونگی تأمین نیروی انسانی مورد نیاز کشاورزان استان به تفکیک شهرستان



مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

نکته‌ی حائز اهمیت اینکه، افرادی که از شهرستان خراسان رضوی در بخش کشاورزی استان زنجان اشتغال دارند، عموماً افغانی هستند. شاغلینی که از استان‌های کردستان و آذربایجان‌غربی در بخش کشاورزی استان اشتغال دارند، در مشاغل نگهبانی به کار گرفته شده‌اند که معمولاً همراه با خانواده خود در استان سکونت دارند. نیروهای سایر استان‌ها بیش‌تر در زمینه‌های تخصصی کشاورزی به کار گرفته شده‌اند.

- **تأمین ماشین‌آلات مورد نیاز بخش کشاورزی**

در جدول شماره‌ی ۳، چگونگی تأمین ماشین‌آلات کشاورزی مورد نیاز کشاورزان استان به تفکیک شهرستان گنجانده شده است.

۶۸/۴ درصد کشاورزان استان زنجان ماشین‌آلات کشاورزی مورد نیاز خود را از شهرستان خود تأمین می‌کنند. ۵۰/۰ درصد ماشین‌آلات کشاورزی شهرستان ماهنشان، ۳۷/۷ درصد ماشین‌آلات کشاورزی شهرستان خدابنده، ۲۴/۴۰ درصد ماشین‌آلات شهرستان طارم، ۲۲/۲۰ درصد ماشین‌آلات شهرستان خرمدره، ۱۴/۳ درصد ماشین‌آلات شهرستان ابهر و ۱۰ درصد ماشین‌آلات کشاورزی شهرستان ایجرود از سایر شهرستان‌های استان زنجان تهیه می‌شود.

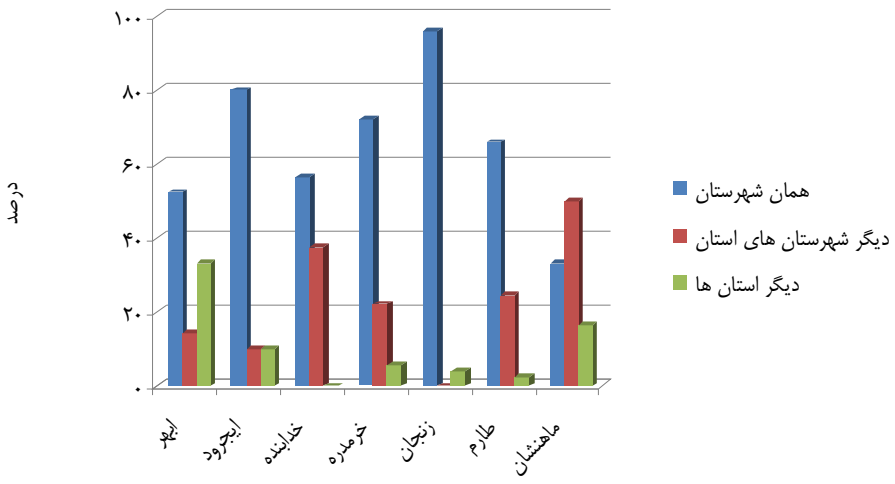
تمامی شهرستان‌های استان به استثنای شهرستان خدابنده بخشی از نیاز خود به ماشین‌آلات کشاورزی را از دیگر استان‌های کشور تأمین می‌کنند. ۷/۳ درصد ماشین‌آلات مورد نیاز کشاورزان شهرستان طارم نیز از خارج از کشور تأمین می‌شود.

جدول شماره‌ی ۳- چگونگی تأمین ماشین‌آلات کشاورزی مورد نیاز کشاورزان استان

شهرستان	همان شهرستان	دیگر شهرستان‌های استان	دیگر استان‌ها	دیگر کشورها
ابهر	۵۲.۴۰	۱۴.۳۰	۳۳.۴۰	۰.۰۰
ایجرود	۸۰.۰۰	۱۰.۰۰	۱۰.۰۰	۰.۰۰
خدابنده	۵۶.۳۰	۳۷.۷۰	۰.۰۰	۰.۰۰
خرمدره	۷۲.۲۰	۲۲.۲۰	۵.۶۰	۰.۰۰
زنجان	۹۵.۸۰	۰.۰۰	۴.۲۰	۰.۰۰
طارم	۶۵.۹۰	۲۴.۴۰	۲.۴۰	۷.۳۰
ماهنشان	۳۳.۳۰	۵۰.۰۰	۱۶.۷۰	۰.۰۰

مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۳- چگونگی تأمین ماشین‌آلات کشاورزی مورد نیاز کشاورزان استان به تفکیک شهرستان



مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

به دلیل عدم امکان تولید کمباین و تراکتور در استان، ماشین‌آلات و قطعات مورد نیاز بخش کشاورزی استان زنجان در این زمینه از استان آذربایجان‌شرقی (تراکتور و کمباین)، تأمین شده است. یک شرکت تولید ماشین‌آلات کشاورزی در استان مستقر است که عمدتاً به تولید گاو آهن، تریلر و دروگر اشتغال دارد که نیازهای استان را مرتفع می‌سازد.

- **تأمین خدمات مورد نیاز کشاورزی**

جدول شماره‌ی ۴، چگونگی تأمین خدمات مورد نیاز کشاورزان استان زنجان را نشان می‌دهد.

۷۰/۱ درصد از کشاورزان استان زنجان خدمات مورد نیاز کشاورزان را از شهرستان خود تأمین می‌کنند. این خدمات شامل تعمیر ماشین‌آلات و تجهیزات، خدمات بانکی، بیمه، خدمات فنی و مهندسی و پشتیبانی تولید بوده است.

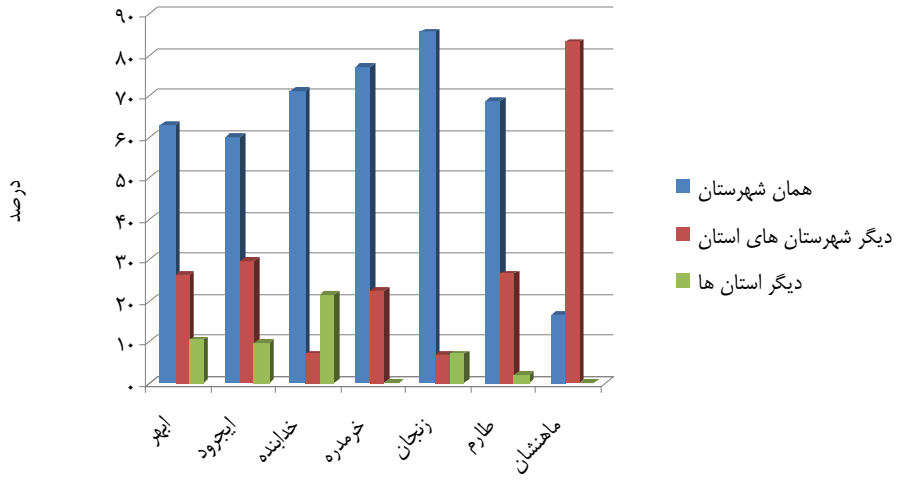
۲۱/۴۰ درصد خدمات مورد نیاز کشاورزان شهرستان خدابنده، ۱۰/۶ درصد خدمات شهرستان ابهر، ۱۰/۰ درصد خدمات شهرستان ایجرود، ۷/۲۰ درصد خدمات شهرستان زنجان و ۲/۲۰ درصد خدمات مورد نیاز کشاورزان شهرستان طارم از سایر استان‌های کشور تأمین می‌شود.

جدول شماره‌ی ٤- چگونگی تأمین خدمات مورد نیاز کشاورزی استان

شهرستان	همان شهرستان	دیگر شهرستان‌های استان	دیگر استان‌ها	دیگر کشورها
ابهر	۶۳.۱۰	۲۶.۳۰	۱۰.۶۰	۰.۰۰
ایجرود	۶۰.۰۰	۳۰.۰۰	۱۰.۰۰	۰.۰۰
خدابنده	۷۱.۴۰	۷.۲۰	۲۱.۴۰	۰.۰۰
خرمدره	۷۷.۳۰	۲۲.۷۰	۰.۰۰	۰.۰۰
زنجان	۸۵.۷۰	۷.۱۰	۷.۲۰	۰.۰۰
طارم	۶۸.۹۰	۲۶.۷۰	۲.۲۰	۲.۲۰
ماهنشان	۱۶.۷۰	۸۳.۳۰	۰.۰۰	۰.۰۰

مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ٤- چگونگی تأمین خدمات مورد نیاز کشاورزی استان به تفکیک شهرستان



مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

با توجه به این‌که نزدیک به یک سوم از خدمات پشتیبانی تولید استان از سایر استان‌ها تأمین می‌شود، ضعف استان در ارایه این خدمات بیش‌تر نمایان است. با توجه به تأمین خدمات استان از سایر استان‌های کشور، درآمد حاصله از این خدمات نیز به استان‌های ارائه دهنده این خدمات تعلق می‌گیرد. از سوی دیگر به دلیل بعد مسافت، هزینه‌ی ارایه خدمات و قیمت تمام شده محصولات استان نیز به تناسب افزایش می‌یابد که توانایی رقابت بخش کشاورزی استان را کاهش می‌دهد.

لازم به ذکر است، ۲/۲۰ درصد خدمات مورد نیاز کشاورزی شهرستان طارم نیز از خارج از کشور تأمین می‌گردد.

- **تأمین منابع سرمایه‌گذاری**

چگونگی تأمین منابع سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی استان زنجان در جدول شماره‌ی ۵، گنجانده شده است.

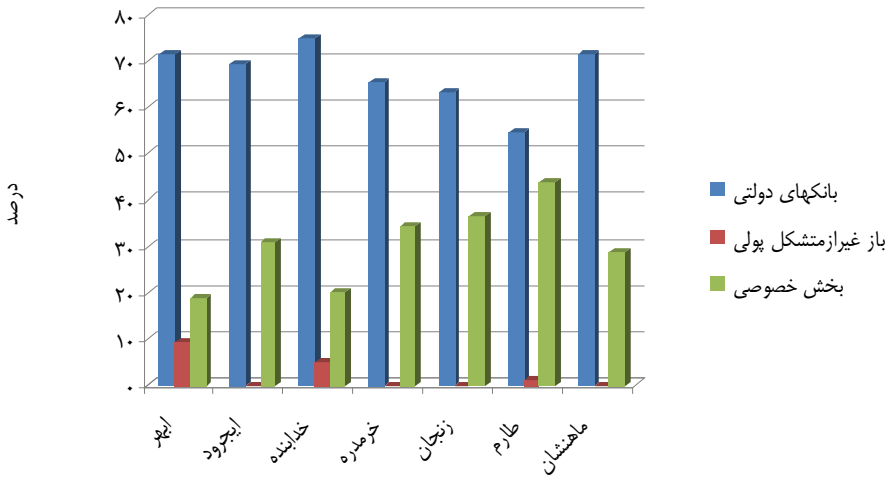
همانطور که از این جدول پیداست، بانک‌های دولتی نقش اساسی را در تأمین منابع مالی مورد نیاز کشاورزان استان ایفا می‌کنند. به گونه‌ای که ۶۳/۲ درصد از منابع مالی این بخش از طریق بانک‌های دولتی تأمین می‌شود.

جدول شماره‌ی ۵- چگونگی تأمین منابع سرمایه‌گذاری استان

شهرستان	بانک‌های دولتی	بازار غیرمتشکل پولی	بخش خصوصی
ابهر	۷۱.۵۰	۹.۵۰	۱۹.۰۰
ایجرود	۶۹.۲۰	۰.۰۰	۳۰.۸۰
خدابنده	۷۵.۰۰	۵.۰۰	۲۰.۰۰
خرمدره	۶۵.۴۰	۰.۰۰	۳۴.۶۰
زنجان	۶۳.۳۰	۰.۰۰	۳۶.۷۰
طارم	۵۴.۸۰	۱.۴۰	۴۳.۸۰
ماهنشان	۷۱.۴۰	۰.۰۰	۲۸.۶۰

مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۵- چگونگی تأمین منابع سرمایه‌گذاری استان به تفکیک شهرستان



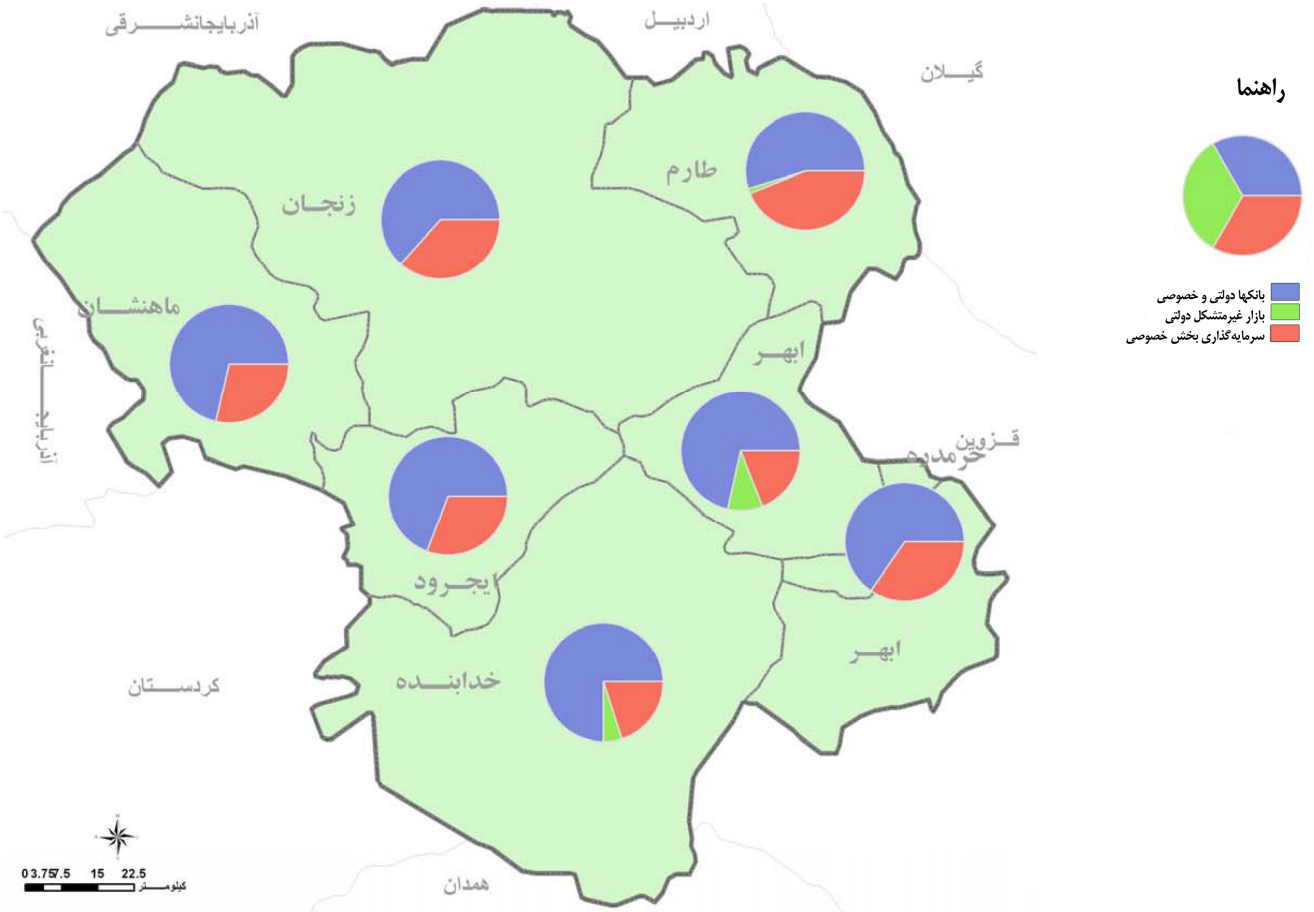
مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

با توجه به دوره‌ی کوتاه مدت برداشت محصول در بخش زراعت و دامپروری تأمین سرمایه در گردش این بخش در موقع مناسب توسط بانک‌های عامل مستقر در استان می‌تواند، نقش مهمی در توانمندسازی مالی کشاورزان استان و جلوگیری از فروش سلف و کاهش نقش واسطه‌ها در افزایش قیمت محصولات کشاورزی داشته باشد. علاوه بر این زوده بازده بودن اغلب طرح‌های

کشاورزی می‌تواند، به ایجاد اشتغال سریع‌تر و افزایش درآمد سرانه خانوارهای شاغل منجر شده و به کاهش مهاجرت به شهرها منتهی گردد.

۱/ ۲ درصد سرمایه‌گذاری‌های مالی کشاورزان استان از بازار غیرمتشکل پولی تأمین می‌شود. بخشی از منابع سرمایه‌گذاری سه شهرستان ابهر (۹/۵ درصد)، خدابنده (۵درصد) و طارم (۱/۴ درصد)، از بازار غیرمتشکل پولی تأمین می‌شود. شهرستان‌های طارم (۴۳/۸ درصد)، زنجان (۳۶/۷ درصد) و خرمدره (۳۴/۶ درصد)، از بیش‌ترین درصد سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در بخش کشاورزی برخوردار هستند.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱- وضعیت تأمین منابع سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی در شهرستان‌های استان زنجان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

- **چگونگی حمل محصولات تولیدی**

تمامی کشاورزان استان زنجان محصولات تولیدی خود را از طریق جاده حمل می‌کنند. بنابراین از سایر امکانات حمل و نقل استان به خصوص حمل و نقل ریلی کمتر استفاده می‌کنند که با توجه به عبور راه آهن از سه شهر اصلی استان این اشکال نمود

بیش‌تری دارد. حمل و نقل هوایی نیز به دلیل عدم فعالیت دایمی فرودگاه استان و فاصله نسبتاً زیاد آن تا مرکز استان برای تجار و تولید کنندگان استان نظر اقتصادی به صرفه نیست.

- **فروش محصولات عمده تولیدی**

محصولات کشاورزی تولیدی استان زنجان به تفکیک شهرستان در جدول شماره‌ی ۶، گنجانده شده است.

در مجموع ۳۱ درصد کشاورزان استان زنجان محصولات عمده‌ی تولیدی را در شهرستان خود به فروش می‌رسانند. این امر نشان می‌دهد که به طور متوسط ۶۹ درصد مازاد عرضه (کمبود تقاضا)، برای محصولات تولیدی بخش کشاورزی استان وجود دارد.

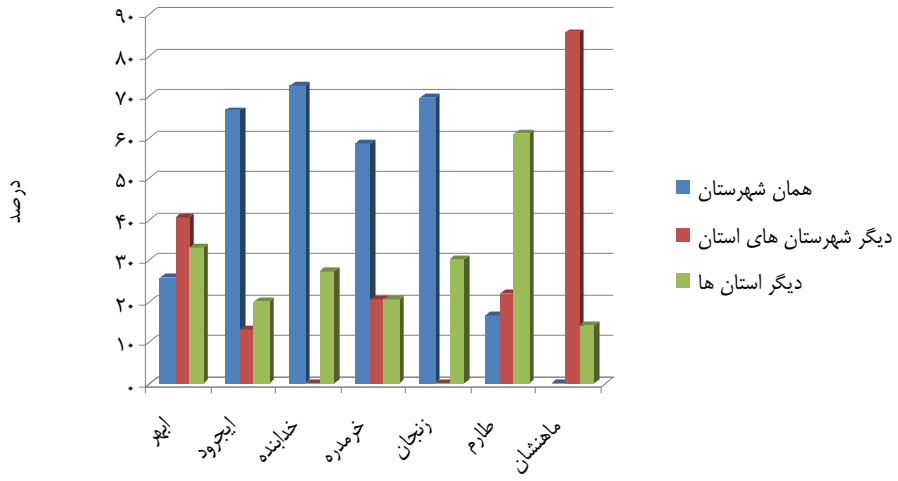
بنابراین وجود زیر ساخت‌های لازم از جمله سردخانه و وسایل مجهز حمل و نقل به منظور حمل محصولات به سایر استان‌های کشور ضروری است. گسترش صنایع تبدیلی با توجه به مزیت‌های نسبی شهرستان‌های مختلف در انواع محصولات زراعی و باغی می‌تواند، در جلوگیری از اتلاف منابع و ایجاد ارزش افزوده بالا در بخش کشاورزی مؤثر باشد. غیر از شهرستان ماهنشان، تمامی شهرستان‌های استان بخشی از محصولات تولیدی خود را در همان شهرستان به فروش می‌رسانند. ۸۵/۷ درصد محصولات تولیدی شهرستان ماهنشان در دیگر شهرستان‌های استان به فروش می‌رسد.

جدول شماره‌ی ٦- چگونگی فروش محصولات عمده‌ی تولیدی استان

شهرستان	همان شهرستان	دیگر شهرستان‌های استان	دیگر استان‌ها
ابهر	۲۶.۰۰	۴۰.۷۰	۳۳.۳۰
ایجرود	۶۶.۷۰	۱۳.۳۰	۲۰.۰۰
خدابنده	۷۲.۷۰	۰.۰۰	۲۷.۳۰
خرمدره	۵۸.۶۰	۲۰.۷۰	۲۰.۷۰
زنجان	۶۹.۷۰	۰.۰۰	۳۰.۳۰
طارم	۱۶.۶۰	۲۲.۱۰	۶۱.۳۰
ماهنشان	۰.۰۰	۸۵.۷۰	۱۴.۳۰

مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ٦- چگونگی فروش محصولات عمده‌ی تولیدی استان به تفکیک شهرستان



مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

همانطور که ملاحظه می‌شود، بخش عمده‌ای از محصولات کشاورزی استان به استان‌های همجوار و چند استان دیگر جاذبه‌های گردشگری صادر می‌شود. در این میان شهرستان طارم با ۶۱/۳ درصد محصولات بیش‌ترین سهم را در فروش محصولات تولیدی به دیگر استان‌های کشور داراست.

نبود صنایع مجهز بسته‌بندی و فرآوری محصولات کشاورزی و ضعف در بازاریابی بین المللی از مهم‌ترین مشکلات صادرات بخش کشاورزی استان محسوب می‌شود.

۳-۲-۳-۲- تحلیل پیوندهای بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی

برای جمع‌آوری اطلاعات بخش صنعت و تحلیل پیوندهای این بخش ابتدا پرسش‌نامه‌ای تنظیم و در نظرسنجی از شرکت‌های صنعتی استان تعداد ۱۹۶ فقره پرسش‌نامه به تفکیک شهرستان‌ها مطابق جدول شماره‌ی ۲۸، تکمیل گردید که نتایج زیر حاصل این کار میدانی است.

- **تأمین مواد اولیه**

چگونگی تأمین مواد اولیه مورد نیاز بخش صنعت استان به تفکیک شهرستان‌های آن در جدول شماره‌ی ۷، گنجانده شده است.

جدول شماره‌ی ۷- چگونگی تأمین مواد اولیه مورد نیاز بخش صنعت

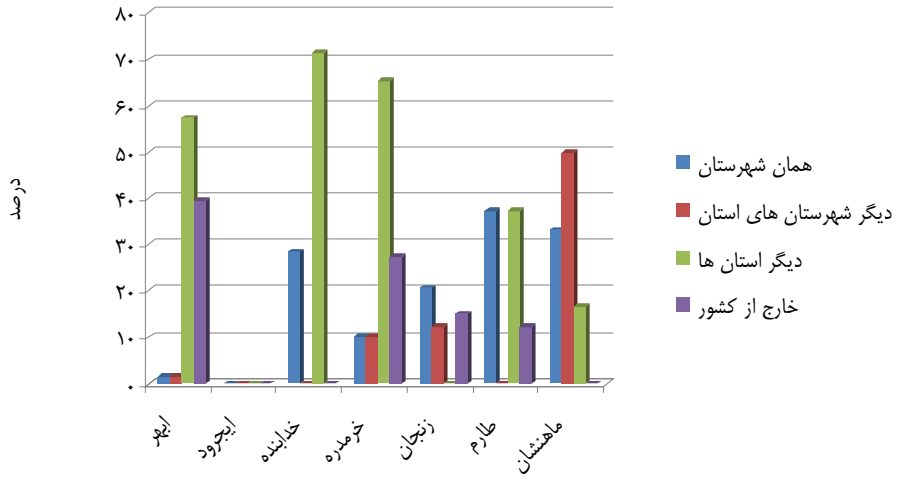
شهرستان	همان شهرستان	دیگر شهرستان‌های استان	دیگر استان‌ها	خارج از کشور
ابهر	۱.۵۰	۱.۵۰	۵۷.۴۰	۳۹.۶۰
ایجرود	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
خدابنده	۲۸.۶۰	۰.۰۰	۷۱.۴۰	۰.۰۰
خرمدره	۱۰.۳۰	۱۰.۳۰	۶۵.۴۰	۲۷.۶۰
زنجان	۲۰.۸۰	۱۲.۵۰	۰.۰۰	۱۵.۲۰
طارم	۳۷.۵۰	۰.۰۰	۳۷.۵۰	۱۲.۵۰
ماهنشان	۳۳.۳۰	۵۰.۰۰	۱۶.۷۰	۰.۰۰

مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

تمامی شهرستان‌های استان بخشی از مواد اولیه مورد نیاز بخش صنعت را از شهرستان خود تأمین کرده‌اند. شهرستان طارم با ۳۷/۵ درصد بیش‌ترین سهم و ابهر با ۱/۵ درصد کمترین سهم را در این زمینه از آن خود کرده‌اند. بخشی از نیازهای اولیه بخش صنعت شهرستان‌ها نیز از سایر شهرستان‌های استان تأمین شده است. ۵۰ درصد مواد اولیه مورد نیاز ماهنشان، ۱۲/۵ درصد مواد اولیه مورد نیاز شهرستان زنجان، ۱۰/۳۰ درصد مواد مورد نیاز شهرستان خرمدره و تنها ۱/۵ درصد مواد مورد نیاز شهرستان ابهر از داخل استان تأمین شده است.

ملاحظه‌ی جدول فوق نشان می‌دهد، بخش عمده‌ای از نیازهای صنعتی شهرستان‌های استان در زمینه‌ی مواد اولیه از دیگر استان‌های کشور تأمین می‌شود. سهم شهرستان خدابنده بیش از شهرستان‌های دیگر است به گونه‌ای که ۷۱/۴ درصد مواد اولیه صنعتی این شهرستان از خارج استان تأمین می‌شود. شهرستان ابهر با سهم ۵۷/۴۰ درصد و شهرستان خرمدره با ۵۴/۴۰ درصد در رتبه‌های بعد جای می‌گیرند. لازم به ذکر است، بخشی از نیازهای شهرستان‌های ابهر (۳۹/۶۰ درصد)، خرمدره (۲۵/۰ درصد)، زنجان (۱۵/۲۰ درصد) و طارم (۱۲/۵۰ درصد)، از خارج از کشور تأمین می‌گردد.

نمودار شماره‌ی ۷- چگونگی تأمین مواد اولیه‌ی مورد نیاز بخش صنعت استان به تفکیک شهرستان



مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

در مجموع ۲۵/۵ درصد شرکت‌های صنعتی استان مواد اولیه مورد نیاز خود را از سطح استان، ۵۲/۴ درصد از سایر استان‌های کشور و ۲۲/۱ درصد از خارج از کشور تأمین می‌نمایند. از میان استان‌های همجوار آذربایجان‌شرقی با ۴/۷ درصد و قزوین با ۴/۲ درصد، بیش‌ترین سهم و از میان استان‌های غیرهمجوار تهران با ۱۴/۷ درصد و اصفهان با ۵/۸ درصد، بیش‌ترین سهم تأمین مواد اولیه مورد نیاز بخش صنعت استان را دارا می‌باشند.

از میان کشورهای خارجی، آلمان با ۴/۷ درصد و کره جنوبی و هندوستان هریک با سهم ۲/۱ درصدی مهم‌ترین تأمین‌کنندگان مواد اولیه مورد نیاز شرکت‌های صنعتی استان هستند. بنابر مطالب ذکر شده، تأمین مواد اولیه بخش صنعت استان کاملاً وابسته به سایر استان‌ها و خارج از کشور است، لذا اعمال برخی تحریم‌ها از سوی کشورهای تأمین کننده‌ی مواد اولیه می‌تواند نقش مهمی در کاهش تولید، افزایش هزینه‌های تولید به دلیل خرید با واسطه و کاهش توان رقابتی و اشتغال بخش صنعت داشته باشد. در میان شهرستان‌های استان، شهرستان ابهر بیش‌ترین تنوع را در تأمین مواد اولیه از سایر استان‌ها و کشورهای خارجی تأمین‌کننده این مواد دارد.

- **تأمین کالاهای واسطه‌ای**

چگونگی تأمین کالاهای واسطه‌ای مورد نیاز بخش صنعت در شهرستان‌های استان در جدول شماره‌ی ۸، گنجانده شده است. به استثنای شهرستان خدابنده، تمامی شهرستان‌های استان بخشی از کالاهای واسطه‌ای مورد نیاز بخش صنعت را در شهرستان خود تأمین می‌نمایند.

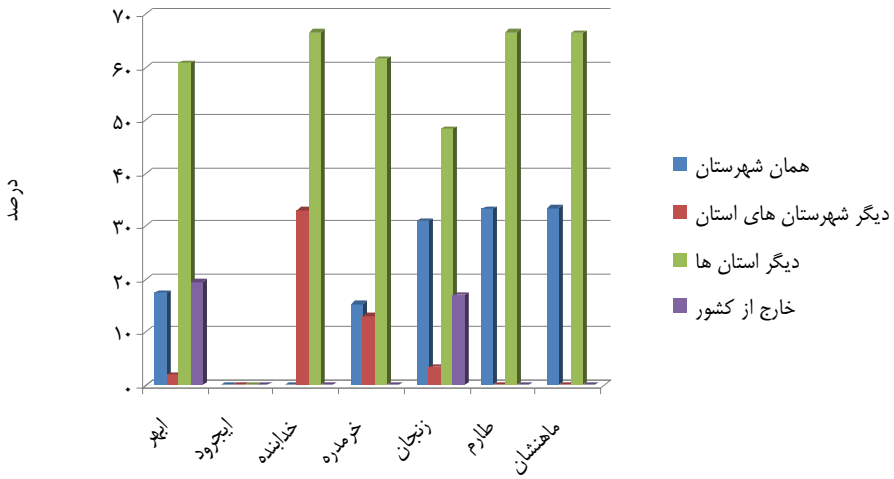
شهرستان‌های طارم و ماهنشان از بیش‌ترین سهم در این زمینه برخوردار هستند. شهرستان‌های خدابنده (۳۳/۳۰)، خرمدره (۱۳/۱۰ درصد)، زنجان (۳/۴ درصد) و ابهر (۲/۰ درصد)، بخشی از نیازهای خود در زمینه‌ی کالاهای واسطه‌ای را از دیگر شهرستان‌های استان تأمین می‌کنند. سهم عمده‌ای از کالاهای واسطه‌ای تمامی شهرستان‌های استان از خارج استان تأمین می‌شود. شهرستان‌های ابهر (۱۹/۷ درصد) و زنجان (۱۷/۰ درصد)، نیز بخشی از کالاهای واسطه‌ای مورد نیاز بخش صنعت شهرستان را از خارج از کشور تأمین می‌نمایند.

جدول شماره‌ی ۸- چگونگی تأمین کالاهای واسطه‌ای مورد نیاز بخش صنعت

شهرستان	همان شهرستان	دیگر شهرستان‌های استان	دیگر استان‌ها	خارج از کشور
ابهر	۱۷.۵۰	۲.۰۰	۶۰.۹۰	۱۹.۶۰
ایجرود	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
خدابنده	۰.۰۰	۳۳.۲۰	۶۶.۸۰	۰.۰۰
خرمدره	۱۵.۴۰	۱۳.۱۰	۶۱.۶۰	۰.۰۰
زنجان	۳۱.۰۰	۳.۵۰	۴۸.۴۰	۱۷.۱۰
طارم	۳۳.۳۰	۰.۰۰	۶۶.۷۰	۰.۰۰
ماهنشان	۳۳.۴۰	۰.۰۰	۶۶.۶۰	۰.۰۰

مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۸- چگونگی تأمین کالاهای واسطه‌ای مورد نیاز بخش صنعت استان به تفکیک شهرستان



مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

در مجموع ۲۸ درصد از شرکت‌های صنعتی استان کالاهای واسطه‌ای مورد نیاز خود را از سطح استان، ۵۸/۵ درصد از سایر استان‌های کشور و ۱۳/۵ درصد از خارج کشور تأمین می‌نمایند. از میان استان‌های همجوار استان زنجان، آذربایجان‌شرقی با ۳/۶ درصد و قزوین با ۲/۷ درصد، بیش‌ترین سهم را به خود اختصاص داده‌اند و از میان استان‌های غیرهمجوار نیز، استان تهران با

۳۷/۸ درصد و اصفهان با ۷/۲ درصد بیش‌ترین سهم را دارا می‌باشند. از میان سایر کشورها نیز کشور آلمان با ۵/۴ درصد، بیش‌ترین سهم را در تأمین کالاهای واسطه‌ای مورد نیاز بخش صنعت حد استان از آن خود کرده است.

بنابراین تولید کالا در استان بدون نیاز به سایر استان‌ها و نیز برخی کشورهای خارجی غیرممکن است و خدمات پشتیبان تولید نتوانسته همگام با بخش صنعت استان گسترش یابد. در بین شهرستان‌های استان وابستگی شهرستان ابهر به خارج ازکشور بسیار بیش‌تر است. تقریباً ۴۷ درصد کالاهای واسطه‌ای مورد نیاز شهرستان خرمدره نیز از استان تهران تأمین می‌شود.

- **تأمین ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز**

چگونگی تأمین ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز بخش صنعت شهرستان‌های استان زنجان در جدول شماره‌ی ۹، گنجانده شده است.

تنها شهرستان‌های ابهر (۶/۲۰ درصد) و شهرستان زنجان (۱۸/۲۰ درصد)، بخشی از ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز بخش صنعت در این شهرستان‌ها را در خود شهرستان تولید می‌کنند. ۱۶/۷۰ درصد ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز بخش صنعت شهرستان ماهنشان و ۱۲/۵ درصد ماشین‌آلات شهرستان طارم از دیگر شهرستان‌های استان تأمین شده است و در واقع مرکز استان هیچ نقشی در تأمین ماشین‌آلات و تجهیزات شهرستان‌های ابهر، خدابنده و خرمدره، نداشته است. به استثنای شهرستان ابهر، سایر شهرستان‌های استان بیش از نیمی از تجهیزات و ماشین‌آلات صنعتی خود را از سایر استان‌های کشور تأمین کرده‌اند که سهم شهرستان ماهنشان در این میان ۸۳/۴۰ درصد است. غیر از شهرستان ماهنشان که تمامی نیازهای خود را از داخل و خارج استان تأمین می‌نماید، سایر شهرستان‌ها بخش عمده‌ای از نیازهای خود را از خارج از کشور تأمین کرده‌اند. شهرستان ابهر با ۶۶/۸۰ درصد ماشین‌آلات و تجهیزات وارداتی بیش‌ترین سهم را از آن خود کرده است.

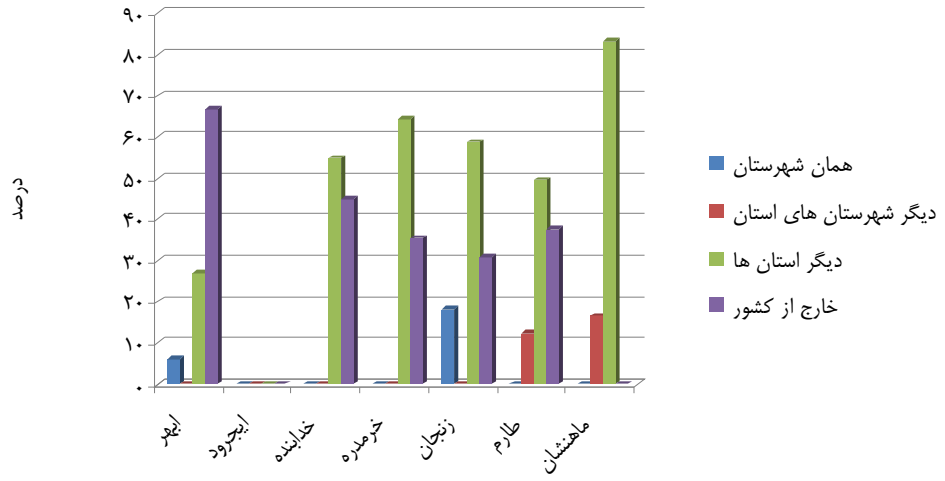
جدول شماره‌ی ۹- چگونگی تأمین ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز بخش صنعت استان[1]

شهرستان	همان شهرستان	دیگر شهرستان‌های استان	دیگر استان‌ها	خارج از کشور
ابهر	۶.۲۰	۰.۰۰	۲۷.۰۰	۶۶.۸۰
ایجرود	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
خدابنده	۰.۰۰	۰.۰۰	۵۵.۰۰	۴۵.۰۰
خرمدره	۰.۰۰	۰.۰۰	۶۴.۵۰	۳۵.۵۰
زنجان	۱۸.۳۰	۰.۰۰	۵۰.۸۵	۳۰.۸۵
طارم	۰.۰۰	۱۲.۶۵	۴۹.۶۵	۳۷.۷۰
ماهنشان	۰.۰۰	۱۶.۶۰	۸۳.۴۰	۰.۰۰

مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

1 . بیش‌ترین درصد ماشین‌آلات مورد نیاز شهرستان طارم از کشور ایتالیا تأمین شده است که عمدتاً مربوط به تجهیزات و ماشین‌آلات روغن‌کشی زیتون بوده است.

نمودار شماره‌ی ۹- چگونگی تأمین ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز بخش صنعت استان به تفکیک شهرستان



مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

در مجموع ۴۵/۲ درصد ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز استان از سایر استان‌های کشور تأمین شده است. ۴/۴ درصد از این مقدار از استان‌های همجوار یعنی قزوین (۱/۹ درصد)، آذربایجان‌شرقی (۱/۳ درصد) و اردبیل و همدان (۰/۶ درصد)، تأمین شده است. از میان استان‌های غیرهمجوار نیز استان تهران با ۲۹/۹ درصد و اصفهان با ۳/۲ درصد بیش‌ترین سهم را از آن خود کرده‌اند. کشورهای آلمان (۱۴/۶ درصد) و ایتالیا (۸/۳ درصد)، بزرگ‌ترین شرکای خارجی استان زنجان از نظر تهیه ماشین‌آلات و تجهیزات بخش صنعت هستند.

- **محل تأمین منابع سرمایه‌گذاری**

چگونگی تأمین منابع سرمایه‌گذاری بخش صنعت استان زنجان به تفکیک شهرستان در جدول شماره‌ی ۱۰، گنجانده شده است.

حدود نیمی از منابع مالی مورد نیاز بخش صنعت شهرستان‌های طارم و ماهنشان از بانک‌های دولتی تأمین شده است. چنین وضعیتی با اندکی اُفت و خیز در سایر شهرستان‌های استان نیز مشاهده می‌شود. تنها شهرستان ابهر سهم اندکی (۱۲/۴۰ درصد)، از سرمایه‌گذاری‌های بانک‌های دولتی را به خود اختصاص داده است. و ۴۳/۸۰ درصد منابع سرمایه‌گذاری این شهرستان از بانک‌های خصوصی تأمین می‌شود. در این میان شهرستان ابهر تنها شهرستان زنجان (با سهم ناچیز ۴/۳ درصد)، بخشی از سرمایه‌گذاری بانک‌های خصوصی را جذب کرده است.

در کنار بانک‌های دولتی، سرمایه‌گذاری‌های بخش خصوصی نیز بخشی از منابع مالی مورد نیاز بخش صنعت شهرستان‌های استان را تأمین کرده است. خدابنده (۵۴/۵ درصد) و زنجان (۵۲/۲۰ درصد)، بیش‌ترین سرمایه‌گذاری‌های بخش خصوصی را از آن خود کرده‌اند.

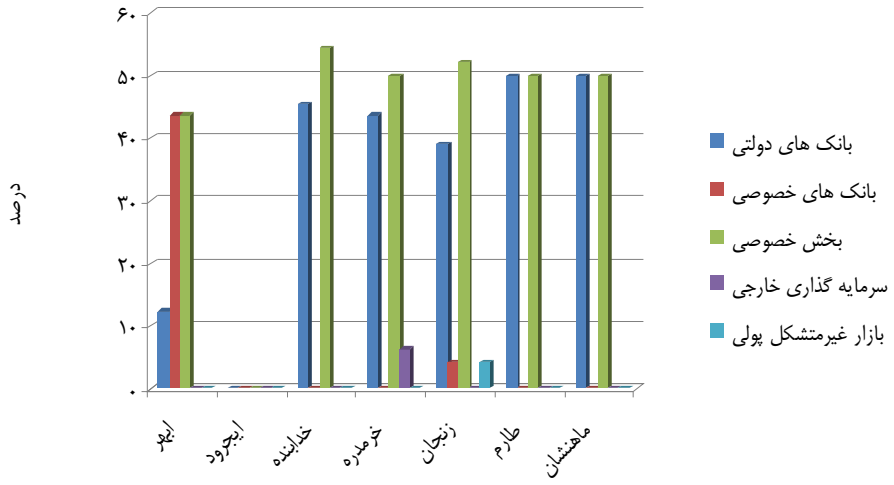
۴/۳۰ درصد سرمایه‌گذاری بخش صنعت شهرستان زنجان نیز از محل بازار غیرمتشکل پولی تأمین شده است. سرمایه‌گذاری خارجی نیز تنها در شهرستان خدابنده (۶/۳۰ درصد منابع سرمایه‌گذاری)، وجود داشته است.

جدول شماره‌ی ۱۰- چگونگی تأمین منابع سرمایه‌گذاری بخش صنعت استان

شهرستان	بانک‌های دولتی	بانک‌های خصوصی	بخش خصوصی	سرمایه‌گذاری خارجی	بازار غیر متشکل پولی
ابهر	۱۲.۴۰	۴۳.۸۰	۴۳.۸۰	۰.۰۰	۰.۰۰
ایجرود	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
خدابنده	۴۵.۵۰	۰.۰۰	۵۴.۵۰	۰.۰۰	۰.۰۰
خرمدره	۴۳.۷۰	۰.۰۰	۵۰.۰۰	۶.۳۰	۰.۰۰
زنجان	۳۹.۱۰	۴.۳۰	۵۲.۳۰	۰.۰۰	۴.۳۰
طارم	۵۰.۰۰	۰.۰۰	۵۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
ماهنشان	۵۰.۰۰	۰.۰۰	۵۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰

مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۱۰- چگونگی تأمین منابع سرمایه‌گذاری بخش صنعت استان به تفکیک شهرستان



مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

همانطور که ملاحظه می‌شود، سرمایه‌گذاری خارجی کمترین نقش (۰/۸درصد)، را در تأمین منابع سرمایه‌گذاری استان داشته است. در حالی‌که این‌گونه سرمایه‌گذاری می‌تواند علاوه بر تامین منابع مالی به ورود تکنولوژی نوین، بهره‌وری بالا، دسترسی آسان

به بازار سایر کشورها، ایجاد اشتغال، تولیدات با کیفیت بالا، افزایش صادرات، کمک به پیوستن به سازمان تجارت جهانی و افزایش توان رقابت منجر خواهد شد که استان زنجان همانند سطح کلان کشور از این فرصت گران‌بها بی‌نصیب مانده است.

نگاهی به ترکیب منابع سرمایه‌گذاری بخش صنعت در مقایسه با بخش کشاورزی نشان می‌دهد که تقریباً ۵۰ درصد سرمایه‌گذاری‌های بخش صنعت از طریق منابع بانکی تأمین شده است، در حالی که این نسبت در بخش کشاورزی ۶۳/۲ درصد بوده است. این امر نشان می‌دهد، توان مالی صاحبان صنایع استان بالاتر از صاحبان منابع بخش کشاورزی استان است که از سود دهی بالاتر بخش صنعت در مقایسه با بخش کشاورزی خبر می‌دهد.

- **تأمین نیروی انسانی مورد نیاز**

جدول شماره‌ی ۱۱، چگونگی تأمین نیروی انسانی مورد نیاز بخش صنعت شهرستان‌های استان زنجان را نشان می‌دهد.

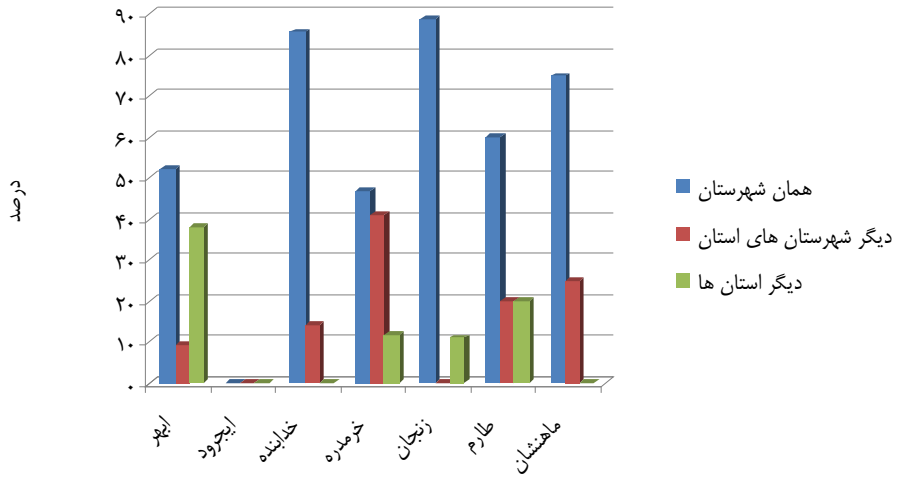
بخش عمده‌ای از نیروی انسانی مورد نیاز بخش صنعت شهرستان‌های استان از داخل شهرستان‌های استان تأمین شده است. شهرستان زنجان با ۸۸/۹۰ درصد و شهرستان خدابنده با ۸۵/۷۰ درصد، بیش‌ترین نیروی انسانی مورد نیاز خود را از داخل شهرستان خود تأمین کرده‌اند. به استثنای شهرستان زنجان، سایر شهرستان‌های استان بخشی از نیروی انسانی مورد نیاز این بخش را از سایر شهرستان‌های استان جذب کرده‌اند. شهرستان خرمدره با ۴۱/۲۰ درصد از بیش‌ترین سهم در این زمینه برخوردار است. شهرستان‌های ابهر (۳۸/۱۰ درصد)، طارم(۲۰/۰ درصد)، خرمدره (۱۱/۸۰ درصد) و زنجان (۱۱/۱۰ درصد) بخشی از نیروی انسانی مورد نیاز بخش صنعت را از خارج استان جذب کرده‌اند.

جدول شماره‌ی ۱۱- چگونگی تأمین نیروی انسانی مورد نیاز بخش صنعت استان

شهرستان	همان شهرستان	دیگر شهرستان‌های استان	دیگر استان‌ها
ابهر	۵۲.۳۰	۹.۵۰	۳۸.۲۰
ایجرود	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
خدابنده	۸۵.۷۰	۱۴.۳۰	۰.۰۰
خرمدره	۴۷.۰۰	۴۱.۲۰	۱۱.۸۰
زنجان	۸۸.۹۰	۰.۰۰	۱۱.۱۰
طارم	۶۰.۰۰	۲۰.۰۰	۲۰.۰۰
ماهنشان	۷۵.۰۰	۲۵.۰۰	۰.۰۰

مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۱۱- چگونگی تأمین نیروی انسانی مورد نیاز بخش صنعت استان به تفکیک شهرستان



مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

در مجموع ۷۸/۵ درصد نیروی انسانی مورد نیاز بخش صنعت استان از داخل استان و ۲۱/۵ درصد از خارج استان تأمین شده است. تقریباً یک چهارم نیروی انسانی بخش صنعت از استان‌های تهران (۱۸/۶) و قزوین (۲/۹ درصد)، تأمین شده است. در مقایسه با بخش کشاورزی که ۸۲/۹ درصد نیروی انسانی از داخل استان تأمین شده بود، این نسبت کمتر است. این امر نشان می‌دهد استان زنجان هم در بخش کشاورزی و هم در بخش صنعت، با کمبود نیروی متخصص روبه‌روست. عدم وجود دانشگاه‌های دارای رشته‌های کاربردی (به ویژه در رشته‌های صنایع غذایی، مهندسی صنایع و اقتصاد و مدیریت) و تحصیل اکثر دانشجویان استان در سایر استان‌ها به خصوص تهران، تبریز و گیلان که پس از فراغت از تحصیل جذب شهرهای دیگر کشور می‌شوند و امکان مراجعت به استان را پیدا می‌نمایند. از مهم‌ترین دلایل عقب ماندگی استان و کمبود نیروی متخصص در این زمینه است. با توجه به این‌که نیروهای متخصص با سطح درآمد بسیار بالاتری نسبت به کارکنان عادی جذب می‌شوند، می‌توان نتیجه گرفت بخش عمده‌ای از درآمد استان توسط متخصصین غیربومی شاغل در استان که عمدتاً در تهران ساکن هستند از جریان درآمد و تأمین منابع سرمایه‌گذاری استان خارج می‌شود.

با کمی تأمل می‌توان نتیجه گرفت، ۲۰ درصد نیروی متخصص شاغل که خارج از استان جذب بازار کار استان شده‌اند به اندازه ۸۰ درصد باقیمانده شاغلین بخش صنعت استان درآمد کسب می‌نمایند.

بیش‌ترین نیروی انسانی تأمین شده از استان تهران در شهرستان‌های ابهر (۳۳/۳ درصد)، طارم (۲۰درصد)، زنجان (۱۱/۱ درصد) و خرمدره (۵/۹ درصد)، بوده است.

- **تأمین خدمات مورد نیاز**

اطلاعات مربوط به چگونگی تأمین خدمات مورد نیاز شرکت‌های صنعتی استان به تفکیک شهرستان‌های آن در جدول شماره‌ی ۱۲، گنجانده شده است.

تمامی شهرستان‌های استان بخشی از خدمات مورد نیاز شرکت‌های صنعتی را از خود شهرستان تأمین می‌کنند. سهم شهرستان زنجان در این زمینه بیش‌تر از سایر شهرستان‌ها و برابر با ۵۶/۴۰ درصد است. شهرستان خدابنده نیز از کمترین سهم (۱۱/۱۰ درصد)، در این زمینه برخوردار است.

جدول شماره‌ی ۱۲- چگونگی تأمین خدمات مورد نیاز شرکت‌های صنعتی استان

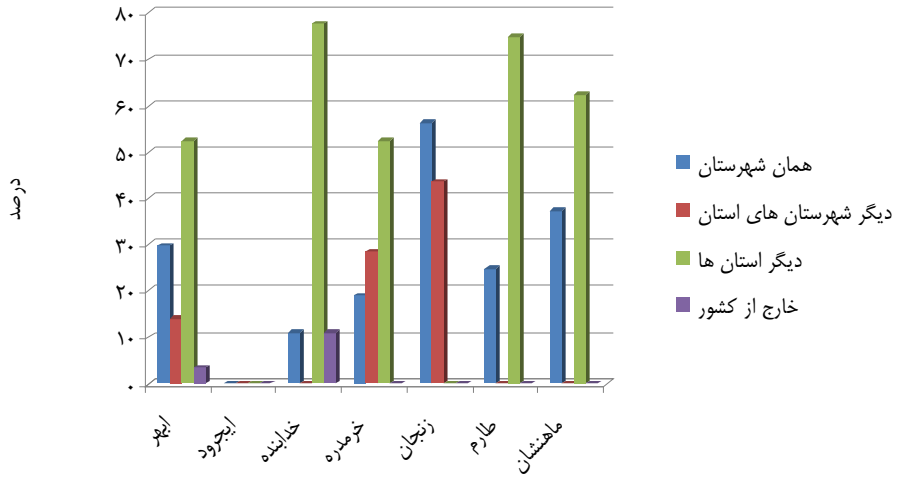
شهرستان	همان شهرستان	دیگر شهرستان‌های استان	دیگر استان‌ها	خارج از کشور
ابهر	۲۹.۸۰	۱۴.۰۰	۵۲.۶۰	۳.۶۰
ایجرود	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
خدابنده	۱۱.۱۰	۰.۰۰	۷۷.۸۰	۱۱.۱۰
خرمدره	۱۹.۰۰	۲۸.۵۰	۵۲.۵۰	۰.۰۰
زنجان	۵۶.۳۵	۴۳.۶۵	۰.۰۰	۰.۰۰
طارم	۲۵.۰۰	۰.۰۰	۷۵.۰۰	۰.۰۰
ماهنشان	۳۷.۵۰	۰.۰۰	۶۲.۵۰	۰.۰۰

مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

شهرستان‌های زنجان (۴۳/۷۰ درصد)، خرمدره (۲۸/۵ درصد) و ابهر (۱۴/۰ درصد)، بخشی از نیازهای خود در زمینه‌ی تأمین خدمات مورد نیاز شرکت‌های صنعتی را از سایر شهرستان‌های استان تأمین کرده‌اند.

سهم عمده‌ای از خدمات مورد نیاز شرکت‌های صنعتی شهرستان‌های استان از دیگر استان‌های کشور تأمین می‌شود. خدابنده (۷۷/۸۰ درصد) و طارم (۷۵/۰ درصد)، بیش از سه چهارم خدمات شرکت‌های صنعتی خود را از خارج از استان تأمین می‌نمایند. تنها خدمات مورد نیاز شهرستان زنجان از داخل استان تأمین می‌شود. ۱۱/۱۰ درصد خدمات مورد نیاز شرکت‌های صنعتی شهرستان خدابنده و ۳/۶۰ درصد خدمات مورد نیاز شرکت‌های صنعتی شهرستان ابهر نیز از خارج از کشور تأمین شده است.

نمودار شماره‌ی ۱۲- چگونگی تأمین خدمات مورد نیاز شرکت‌های صنعتی استان به تفکیک شهرستان



مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

در مجموع ۴۴/۴ درصد از شرکت‌های صنعتی استان خدماتی چون بازاریابی، فروش، تعمیر ماشین‌آلات و تجهیزات، خدمات گمرکی، خدمات فنی و مهندسی و خدمات مالی و بیمه‌ای را از داخل استان، ۵۳/۴ درصد از سایر استان‌ها و ۲/۲ درصد از سایر کشورها تهیه می‌کنند.

۱۱/۲ درصد خدمات مورد نیاز بخش صنعت از استان‌های همجوار استان زنجان تأمین می‌شود. قزوین با ۴/۹ درصد بیش‌ترین سهم را داشته است. ۴۲/۲۰ درصد این خدمات نیز از استان‌های غیرهمجوار استان زنجان تأمین می‌شود که استان تهران با ۳۴/۵ درصد بیش‌ترین سهم را داشته است. بنابراین در زمینه‌ی ارایه خدمات نیز، استان زنجان از توان کافی برای پشتیبانی از بخش صنعت برخوردار نیست.

- **فروش محصولات تولیدی در داخل کشور**

جدول شماره‌ی ۱۳، چگونگی فروش محصولات تولیدی بخش صنعت استان در داخل کشور را نشان می‌دهد.

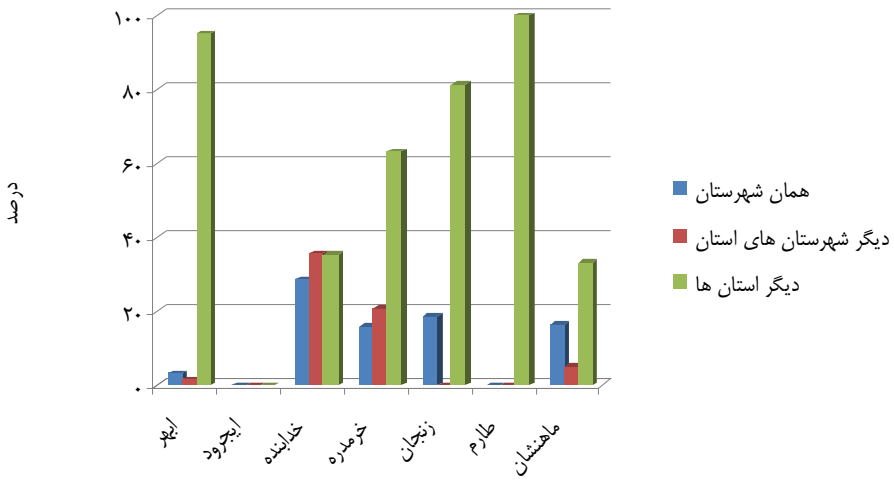
به استثنای شهرستان طارم، سایر شهرستان‌های استان زنجان بخشی از محصولات تولیدی را در شهرستان خود به فروش می‌رسانند. شهرستان خدابنده با ۲۸/۷۰ درصد بیش‌ترین سهم را در این زمینه داشته است. ۵۰/۰ درصد تولیدات صنعتی شهرستان ماهنشان، ۳۵/۷ درصد تولیدات شهرستان خدابنده، ۲۱/۰ درصد تولیدات شهرستان خرمدره و تنها ۱/۶ درصد تولیدات صنعتی شهرستان ابهر در دیگر شهرستان‌های استان به فروش رسیده است. سهم عمده‌ای از محصولات تولیدی شهرستان‌های استان در خارج استان به فروش رسیده است. کل محصولات تولیدی شهرستان طارم، بیش از ۹۵ درصد محصولات تولیدی شهرستان ابهر و ۸۱/۵ درصد محصولات تولیدی شهرستان زنجان در دیگر استان‌های کشور فروخته شده است.

جدول شماره‌ی ۱۳- چگونگی فروش محصولات تولیدی بخش صنعت استان در داخل کشور

شهرستان	همان شهرستان	دیگر شهرستان‌های استان	دیگر استان‌ها
ابهر	۳.۳۰	۱.۶۰	۹۵.۱۰
ایجرود	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
خدابنده	۲۸.۷۰	۳۵.۷	۳۵.۶۰
خرمدره	۱۵.۸۰	۲۱.۰۰	۶۳.۲۰
زنجان	۱۸.۵۰	۰.۰۰	۸۱.۵۰
طارم	۰.۰۰	۰.۰۰	۱۰۰.۰۰
ماهنشان	۱۶.۷۰	۵.۰۰	۳۳.۳۰

مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۱۳- چگونگی فروش محصولات تولیدی بخش صنعت استان در داخل کشور



مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

در مجموع ۷۸/۷۰ درصد از محصولات صنعتی استان در سایر استان‌های کشور به فروش می‌رسد و ۲۱/۳ درصد تولیدات صنعتی نیز در سطح استان مصرف می‌شود. از میان شهرستان‌های همجوار استان زنجان، استان آذربایجان‌شرقی با ۷/۵ درصد مهم‌ترین بازار فروش محصولات تولیدی بخش صنعت بوده است. استان تهران با ۲۴ درصد و اصفهان با ۶/۸ درصد نیز از میان استان‌های غیرهمجوار بزرگ‌ترین بازار فروش محصولات صنعتی در بخش بازرگانی استان می‌باشند.

- **فروش محصولات تولیدی در خارج از کشور**

جدول شماره‌ی ١٤- چگونگی فروش محصولات تولیدی بخش صنعت استان در خارج از کشور

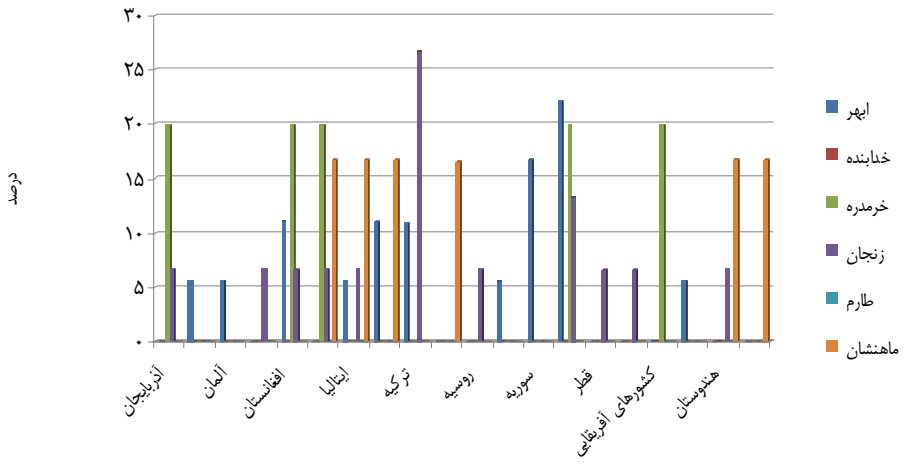
کشورها	ابهر	خدابنده	خرمدره	زنجان	طارم	ماهنشان
آذربایجان	۰.۰۰	۰.۰۰	۲۰.۰۰	۶.۷۰	۰.۰۰	۰.۰۰
آسیای میانه	۵.۶۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
آلمان	۵.۶۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
اسپانیا	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۶.۷۰	۰.۰۰	۰.۰۰
افغانستان	۱۱.۱۰	۰.۰۰	۲۰.۰۰	۶.۶۰	۰.۰۰	۰.۰۰
امارات متحده عربی	۰.۰۰	۰.۰۰	۲۰.۰۰	۶.۷۰	۰.۰۰	۱۶.۷۰
ایتالیا	۵.۶۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۶.۷۰	۰.۰۰	۱۶.۷۰
پاکستان	۱۱.۱۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۱۶.۷۰
ترکیه	۱۱.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۲۶.۷۰	۰.۰۰	۰.۰۰
چین	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۱۶.۶۰
روسیه	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۶.۷۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سایر کشورهای اروپایی	۵.۵۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
سوریه	۱۶.۷۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
عراق	۲۲.۲۰	۰.۰۰	۲۰.۰۰	۱۳.۳۰	۰.۰۰	۰.۰۰
قطر	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۶.۶۰	۰.۰۰	۰.۰۰
کره جنوبی	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۶.۶۰	۰.۰۰	۰.۰۰
کشورهای آفریقایی	۰.۰۰	۰.۰۰	۲۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
لبنان	۵.۶۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
هندوستان	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۶.۷۰	۰.۰۰	۱۶.۷۰
یمن	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۱۶.۶۰

مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۱۴، چگونگی فروش محصولات تولیدی بخش صنعت استان زنجان در خارج از کشور را نشان می‌دهد. از میان شهرستان‌های استان، خدابنده و طارم، فاقد صادرات خارجی هستند.

بیش‌ترین تولیدات صنعتی شهرستان ابهر به دو کشور عراق (۲۲/۲۰ درصد) و سوریه (۱۶/۷۰ درصد)، صادر می‌شود. محصولات صنعتی شهرستان خرمدره به نسبت مساوی به کشورهای عراق، افغانستان، امارات عربی متحده، آذربایجان و کشورهای آفریقایی صادر می‌شود. مهم‌ترین مقصد صادرات تولیدات صنعتی شهرستان زنجان کشورهای ترکیه (۲۶/۷۰ درصد) و عراق (۱۳/۳۰ درصد)، هستند. بازار فروش صنایع تولیدی شهرستان ماهنشان نیز کشورهای پاکستان، ایتالیا، امارات متحده عربی، هندوستان، چین و یمن، می‌باشند.

نمودار شماره‌ی ١٤- چگونگی فروش محصولات تولیدی بخش صنعت استان در خارج از کشور



مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۱۴، بازار خارجی محصولات تولیدی بخش صنعت چهار شهرستان زنجان، ابهر، خرمدره و ماهنشان را نشان می‌دهد. همانطور که ملاحظه می‌شود، بزرگ‌ترین بازار مصرف تولیدات صنعتی استان در بخش بازرگانی خارجی کشورهای همسایه ایران بوده‌اند. کشور عراق با ۱۵/۹ درصد، ترکیه ۱۳/۶ درصد، افغانستان ۹ درصد، سوریه، ایتالیا و امارات متحده عربی هر یک با ۶/۸ درصد بیش‌ترین سهم واردات کالاهای صنعتی استان زنجان را دارا بوده‌اند و در مجموع ۵۸/۹ درصد صادرات استان زنجان را به خود اختصاص داده‌اند. کشورهای عراق و افغانستان با توجه به شرایط پس از جنگ و نیاز به بازسازی می‌توانند بازارهای صادراتی مناسب برای تولیدات صنعتی استان زنجان باشند.

- **مصرف یا سرمایه‌گذاری درآمد حاصل از تولید محصولات صنعتی**

چگونگی مصرف یا سرمایه‌گذاری درآمد حاصل از تولید محصولات صنعتی استان به تفکیک شهرستان در جدول شماره‌ی ۱۵، گنجانده شده است.

سهم عمده‌ای از درآمد حاصل از تولیدات صنعتی در شهرستان‌های استان مصرف یا سرمایه‌گذاری می‌شود. کل درآمد حاصل از تولیدات صنعتی شهرستان خدابنده در خود شهرستان به مصرف می‌رسد. بیش از ۸۳ درصد درآمد حاصل از تولیدات صنعتی شهرستان زنجان در داخل شهرستان مصرف و یا سرمایه‌گذاری می‌شود و بیش از ۷۰ درصد درآمد شهرستان‌های خرمدره و طارم نیز در داخل شهرستان مصرف می‌شود.

۴۰/۰ درصد درآمد صنعتی شهرستان ماهنشان، ۱۱/۱۰ درصد درآمدهای صنعتی شهرستان خرمدره و ۳/۶۰ درصد درآمدهای صنعتی شهرستان ابهر در دیگر شهرستان‌های استان سرمایه‌گذاری یا مصرف می‌شود.

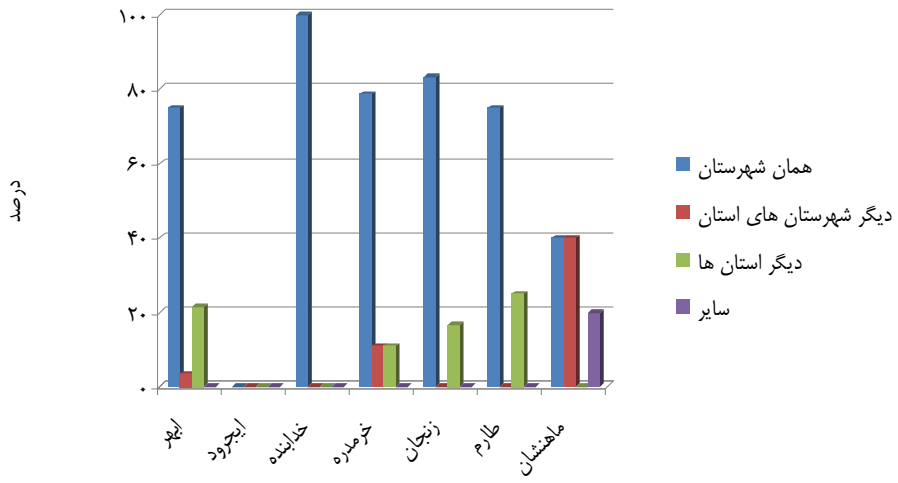
شهرستان‌های طارم (۲۵/۰ درصد)، ابهر (۲۱/۵ درصد)، زنجان (۱۶/۶۰ درصد) و خرمدره (۱۱/۱۰ درصد)، بخش از درآمد صنعتی خود را در خارج استان مصرف یا سرمایه‌گذاری می‌کنند.

جدول شماره‌ی ۱۵- چگونگی مصرف یا سرمایه‌گذاری درآمد حاصل از تولید محصولات صنعتی استان

شهرستان	همان شهرستان	دیگر شهرستان‌های استان	دیگر استان‌ها	سایر
ابهر	۷۵.۰۰	۳.۵۰	۲۱.۵۰	۰.۰۰
ایجرود	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
خدابنده	۱۰۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
خرمدره	۷۷.۸۰	۱۱.۱۰	۱۱.۱۰	۰.۰۰
زنجان	۸۳.۳۵	۰.۰۰	۱۶.۶۵	۰.۰۰
طارم	۷۵.۰۰	۰.۰۰	۲۵.۰۰	۰.۰۰
ماهنشان	۴۰.۰۰	۴۰.۰۰	۰.۰۰	۲۰.۰۰

مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۱۵- چگونگی مصرف یا سرمایه‌گذاری درآمد حاصل از تولید محصولات صنعتی در استان به تفکیک شهرستان



مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

در مجموع ۸۴/۲ درصد فعالان بخش صنعت استان اظهار داشته‌اند که درآمد حاصل از فعالیت‌های شرکت‌های صنعتی را در داخل استان به مصرف می‌رسانند و ۱۵/۸ درصد نیز این درآمد را در سایر استان‌ها مصرف و یا سرمایه‌گذاری می‌کنند که نشان‌دهنده‌ی خروج سرمایه از استان است.

استان تهران با ۱۲/۲ درصد بیش‌ترین سهم درآمد حاصل از فعالیت‌های صنعتی استان را جذب می‌کند و استان‌های مازندران، فارس و بوشهر نیز در رتبه‌ی بعدی جای می‌گیرند. بنابراین استان‌های همجوار استان زنجان هیچ سهمی از درآمدهای صنعتی در این استان را جذب نمی‌کنند.

۳-۲-۳-۳- تحلیل پیوندهای بخش خدمات بین مراکز سکونتگاهی

مطابق مطالب پیش گفته و توضیح ابتدای این گزارش، این بخش نیاز به پیمایش و مطالعه‌ی پژوهشی جداگانه دارد.

۳-۲-۳-٤- تحلیل نهایی پیوندهای تولیدی

تحلیل پیوندهای نهایی تولیدی، با توجه مطالب قبلی، جمع‌بندی در دو بخش کشاورزی و صنعت، به طور جداگانه انجام گرفته است:

الف) تحلیل پیوندهای بخش کشاورزی بین مراکز سکونتگاهی

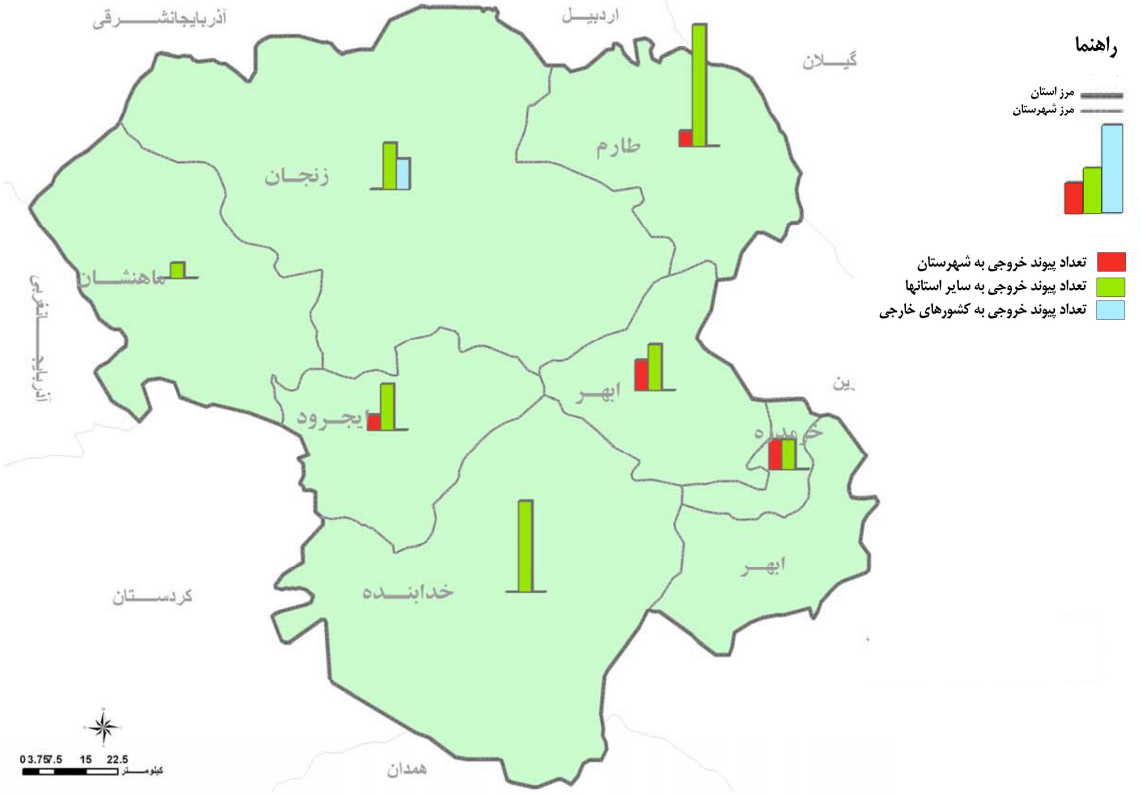
در تحلیل پیوندهای بخش کشاورزی بین مراکز سکونتگاهی و اطلاعات تحلیل مباحث گذشته را می‌توان در جدول‌های شماره‌ی ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹ و ۲۰ و نقشه‌های مربوط به آنها خلاصه نمود.

جدول شماره‌ی ١٦- وضعیت پیوندهای بخش کشاورزی بین مراکز سکونتگاهی به تفکیک شهرستان‌های استان زنجان

ردیف	شهرستان	تعداد پیوند ورودی	تعداد پیوند خروجی	تعداد پیوند ورودی از شهرستان داخل استان	تعداد پیوند ورودی از سایر استان‌ها	تعداد پیوند ورودی از کشورهای خارجی	تعداد پیوندخروجی به شهرستان داخلی	تعداد پیوند خروجی به سایر استان‌ها	تعداد پیوند خروجی به کشورهای خارجی	تعداد پیوند یکطرفه	تعداد پیوند ۲طرفه	تعداد شهرستان داخلی در ارتباط	تعداد شهرستان خارجی در ارتباط
۱	ابهر	۱۱	۵	۲	۸	۱	۲	۳	۰	۸	۴	۲	۱۰
۲	ایجرود	۲	۴	۱	۱	۰	۱	۳	۰	۴	۱	۲	۳
۳	خدابنده	۷	۶	۴	۳	۰	۰	۶	۰	۱۱	۱	۴	۸
۴	خرمدره	۵	۴	۲	۳	۰	۲	۲	۰	۳	۳	۲	۴
۵	زنجان	۵	۵	۲	۳	۰	۰	۳	۲	۸	۱	۲	۷
۶	طارم	۱۰	۹	۲	۶	۲	۱	۸	۰	۸	۶	۲	۱۱
۷	ماهنشان	۳	۱	۲	۱	۰	۰	۱	۰	۲	۱	۲	۱

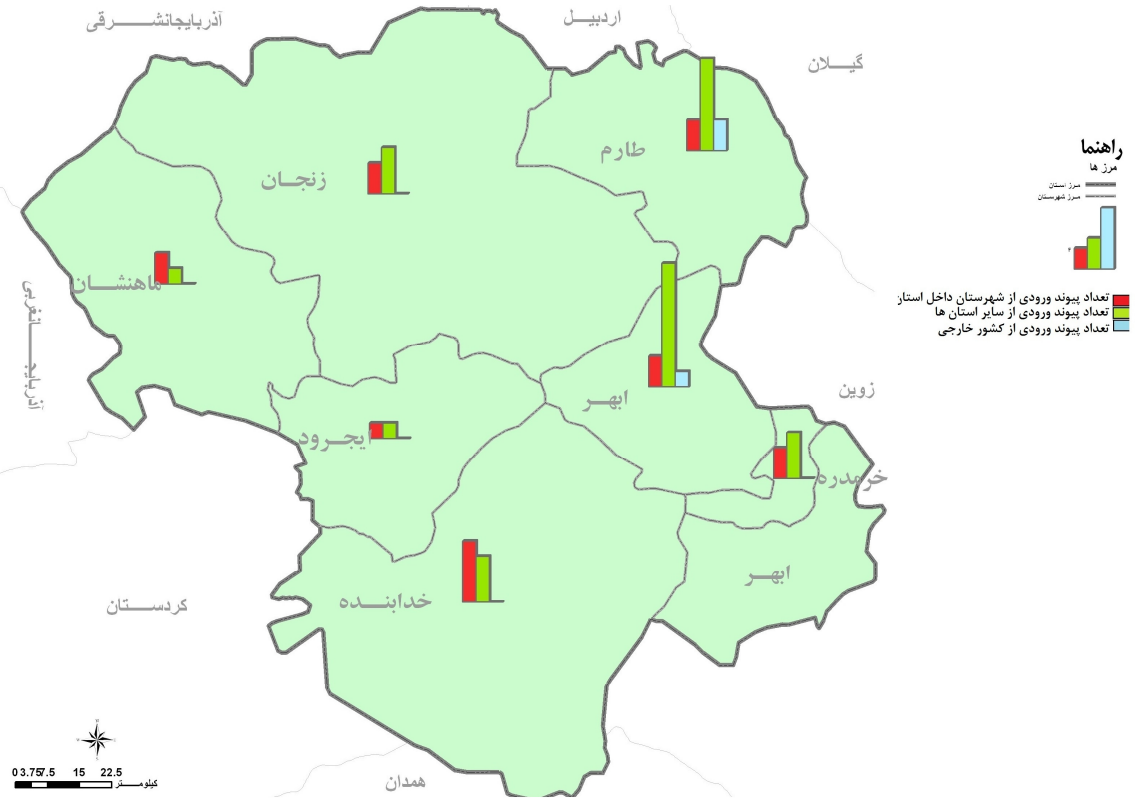
مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۲- دسته‌بندی پیوندهای خروجی بخش کشاورزی بین مراکز سکونتگاهی به تفکیک شهرستان



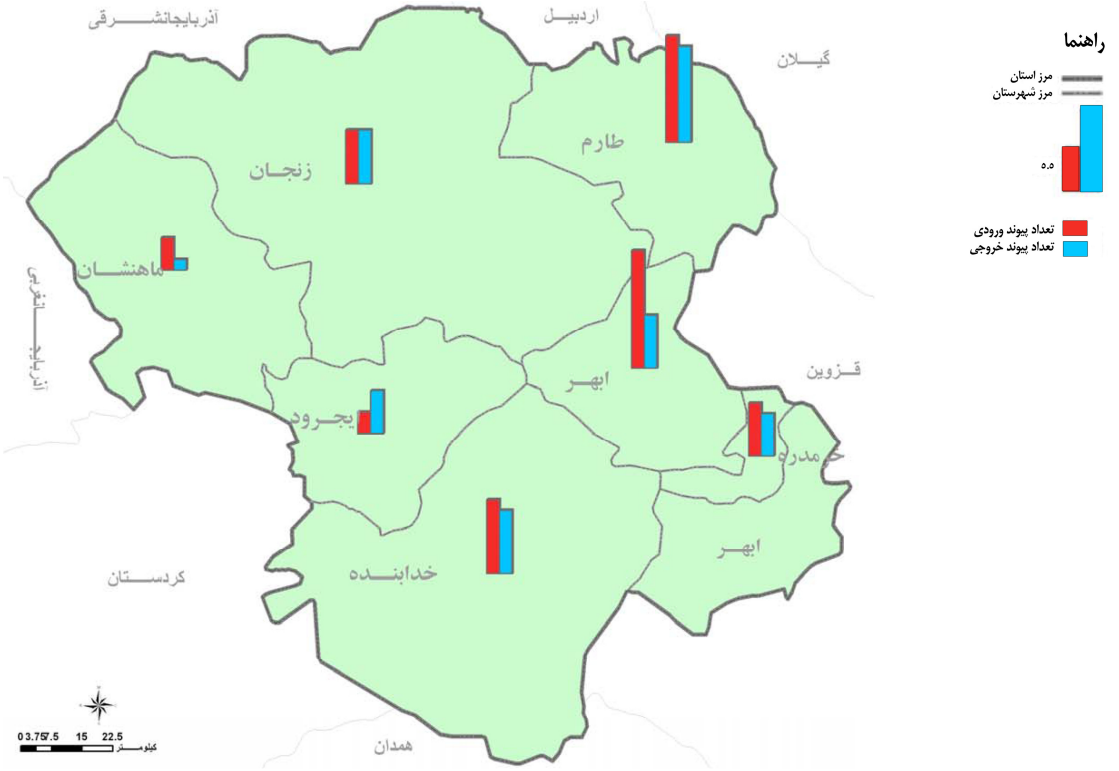
مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۳- دسته‌بندی پیوندهای ورودی بخش کشاورزی بین مراکز سکونتگاهی به تفکیک شهرستان



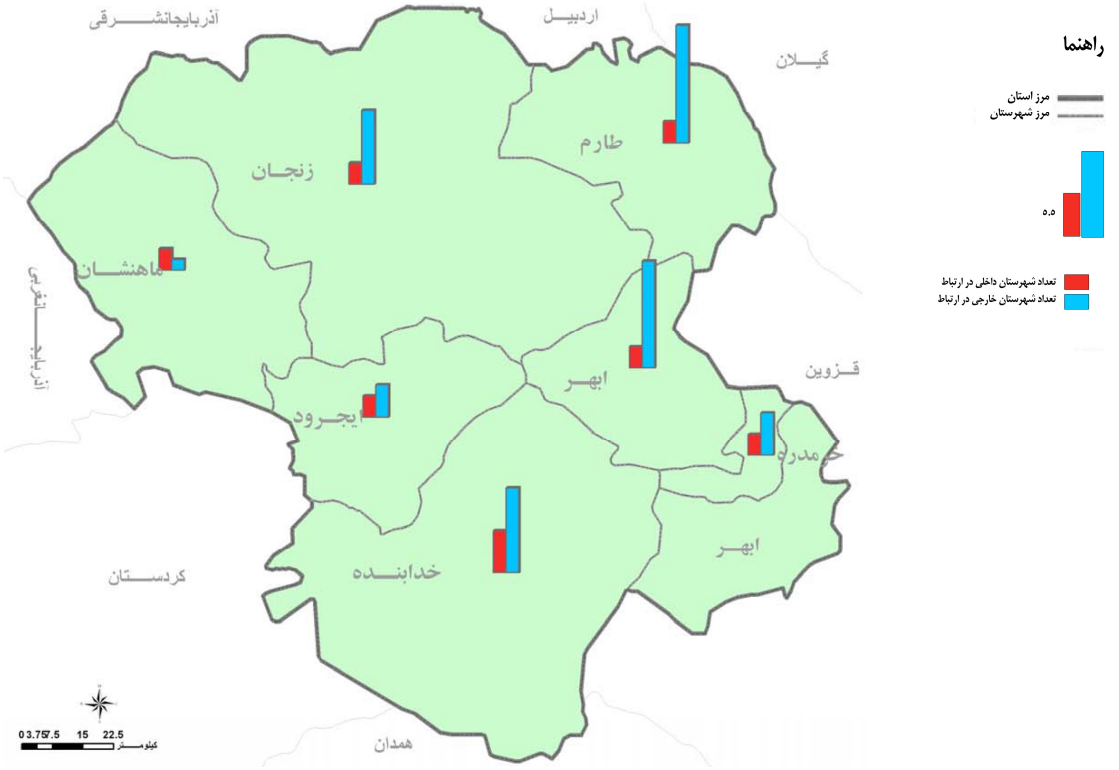
مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ٤- پیوندهای ورودی و خروجی بخش کشاورزی بین مراکز سکونتگاهی استان به تفکیک شهرستان‌های استان زنجان



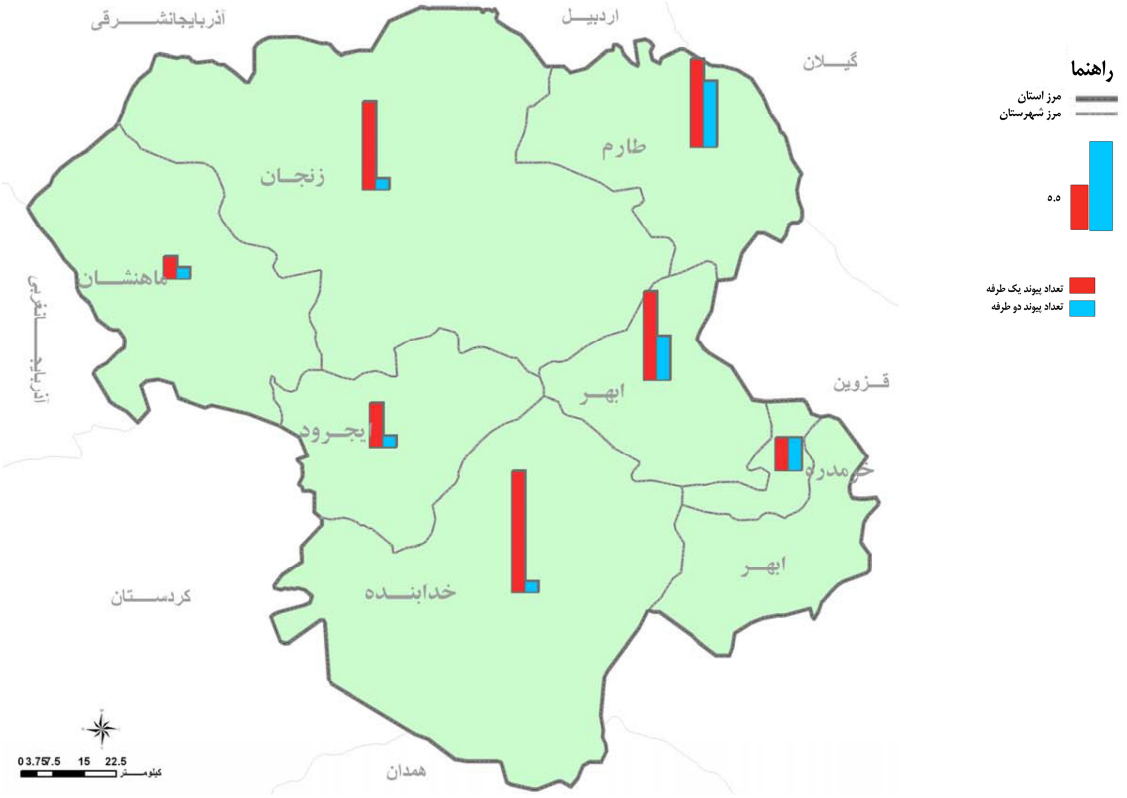
مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ٥- تعداد پیوندهای بخش کشاورزی براساس ارتباط با سایر شهرستان‌ها در استان



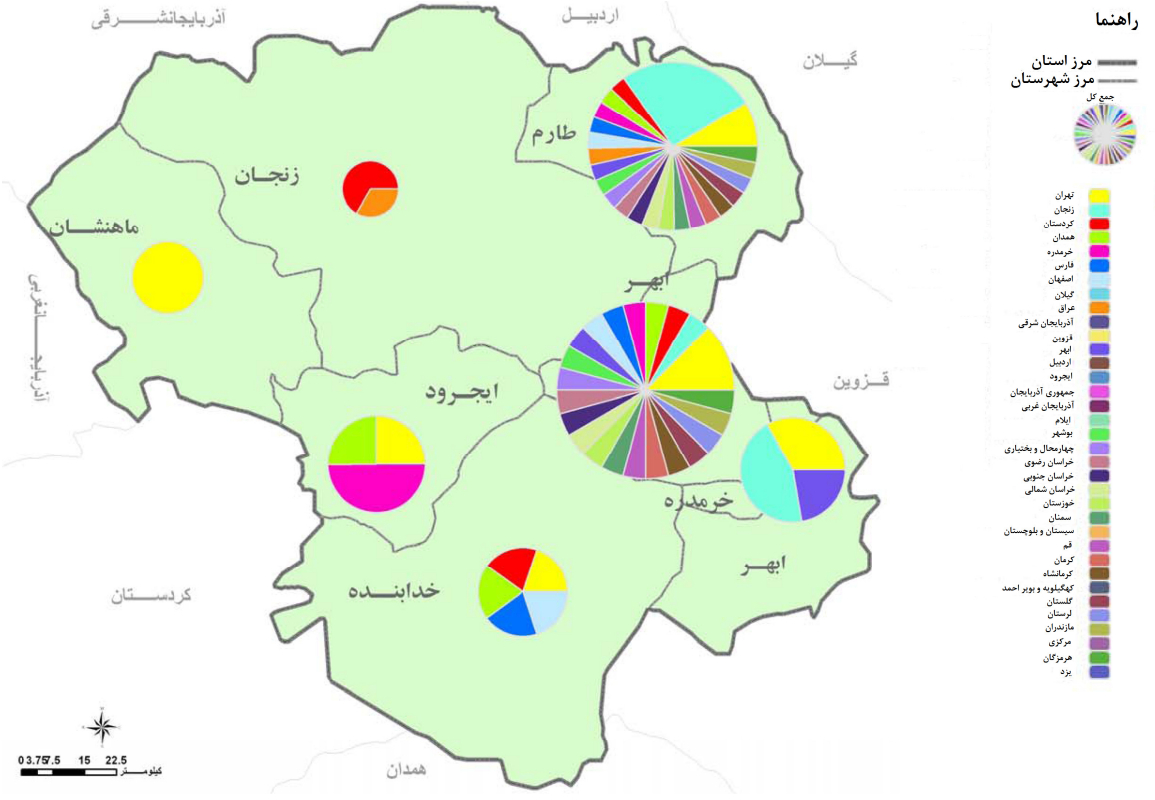
مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ٦- تعداد پیوندهای بخش کشاورزی براساس جهت آنها بین مراکز سکونتگاهی استان به تفکیک شهرستان



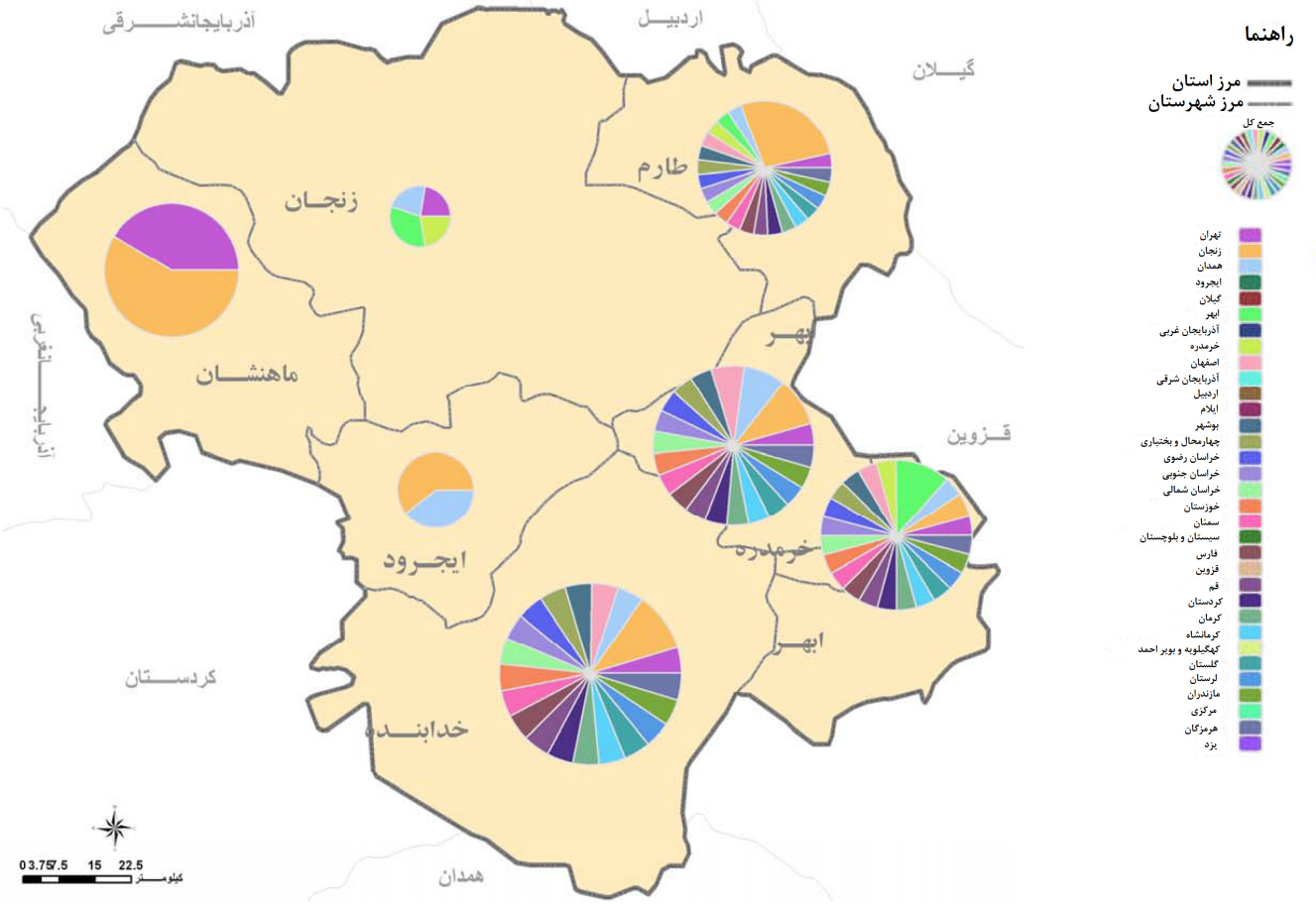
مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۷- قدرت پیوندهای خروجی بخش کشاورزی بین مراکز سکونتگاهی به تفکیک شهرستان‌های استان زنجان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۸- قدرت پیوندهای ورودی بخش کشاورزی بین مراکز سکونتگاهی به تفکیک شهرستان‌های استان زنجان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۱۷- شهرستان‌ها یا استان‌های دارای بیش‌ترین قدرت پیوندهای ورودی و خروجی بخش کشاورزی بین مراکز سکونتگاهی به تفکیک شهرستان‌های استان زنجان

ردیف	شهرستان	شهرستان یا استان با لحاظ بیش‌ترین قدرت پیوند ورودی	شهرستان یا استان با لحاظ بیش‌ترین قدرت پیوند خروجی
۱	ابهر	زنجان ۱۱.۱۲، همدان۹.۵، اصفهان۷.۴ و بقیه به طور متوسط ۴.۹	قزوین ۱۸.۵، تهران ۱۱.۱ و بقیه به طور متوسط ۳.۷
۲	ایجرود	زنجان ۱۶.۶، همدان ۱۰	خرمدره ۱۳.۳، همدان، تهران و قزوین ۶.۷
۳	خدابنده	زنجان ۱۵.۰۳ و بقیه به طور متوسط ۶.۷	اصفهان، تهران، همدان، فارس، کردستان و اردبیل همگی ۴.۵
۴	خرمدره	ابهر ۱۱.۷۵، گیلان ۵.۵، زنجان ۵ و بقیه به طور متوسط ۴.۱	زنجان ۱۳.۸، تهران ۱۰.۳، قزوین ۱۰.۳، ابهر ۶.۹
۵	زنجان	ابهر ۵.۳، تهران، خرمدره، همدان و آ.غ ۳.۶	گیلان و قزوین ۹، کردستان ۶، جمهوری آذربایجان و عراق ۳
۶	طارم	زنجان ۲۱.۳ و بقیه به طور متوسط ۲.۷	گیلان ۲۵.۷، زنجان ۲۱.۲، تهران ۷، آذ.ش ۶.۲ و بقیه به طور متوسط ۲.۵
۷	ماهنشان	زنجان ۴۵.۶، تهران ۳۲.۲، ایجرود ۱۲.۵	تهران ۱۴.۳

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۱۸- وضعیت تأمین منابع سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی در شهرستان‌های استان زنجان

	شهرستان / منبع سرمایه‌گذاری	بانک‌های دولتی و خصوصی	بازار غیر متشکل پولی	سرمایه‌گذاری بخش خصوصی
۱	ابهر	۷۱.۵	۹.۵	۱۹
۲	ایجرود	۶۹.۲	۰	۳۰.۸
۳	خدابنده	۷۵	۵	۲۰
۴	خرمدره	۶۵.۴	۰	۳۴.۶
۵	زنجان	۶۳.۳	۰	۳۶.۷
۶	طارم	۵۴.۸	۱.۴	۴۳.۸
۷	ماهنشان	۷۱.۴	۰	۲۸.۶
	استان	۶۳.۲	۲.۱	۳۴.۷

مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۱۹- وضعیت مصرف یا سرمایه‌گذاری درآمد حاصل از بخش کشاورزی در شهرستان‌های استان زنجان

شهرستان/نحوه مصرف	سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی	بازگرداندن به سهامداران	مصارف شخصی	مصرف (سرمایه‌گذاری) در استان دیگر	مصرف (سرمایه‌گذاری) در همان استان
ابهر	۹۴.۱	۵.۹			
ایجرود	۸۳.۳			۸.۳	۸.۳
خدابنده	۷۶.۵		۵.۹	۵.۹	۱۱.۸
خرمدره	۸۴.۶		۱۵.۴		
زنجان	۹۱.۳		۸.۷		
طارم	۴۸.۲		۱۹.۶		۳۲.۱
ماهنشان	۵۰		۱۶.۷		۳۳.۳
استان	۷۱.۳		۱۲.۱		۱۴.۶

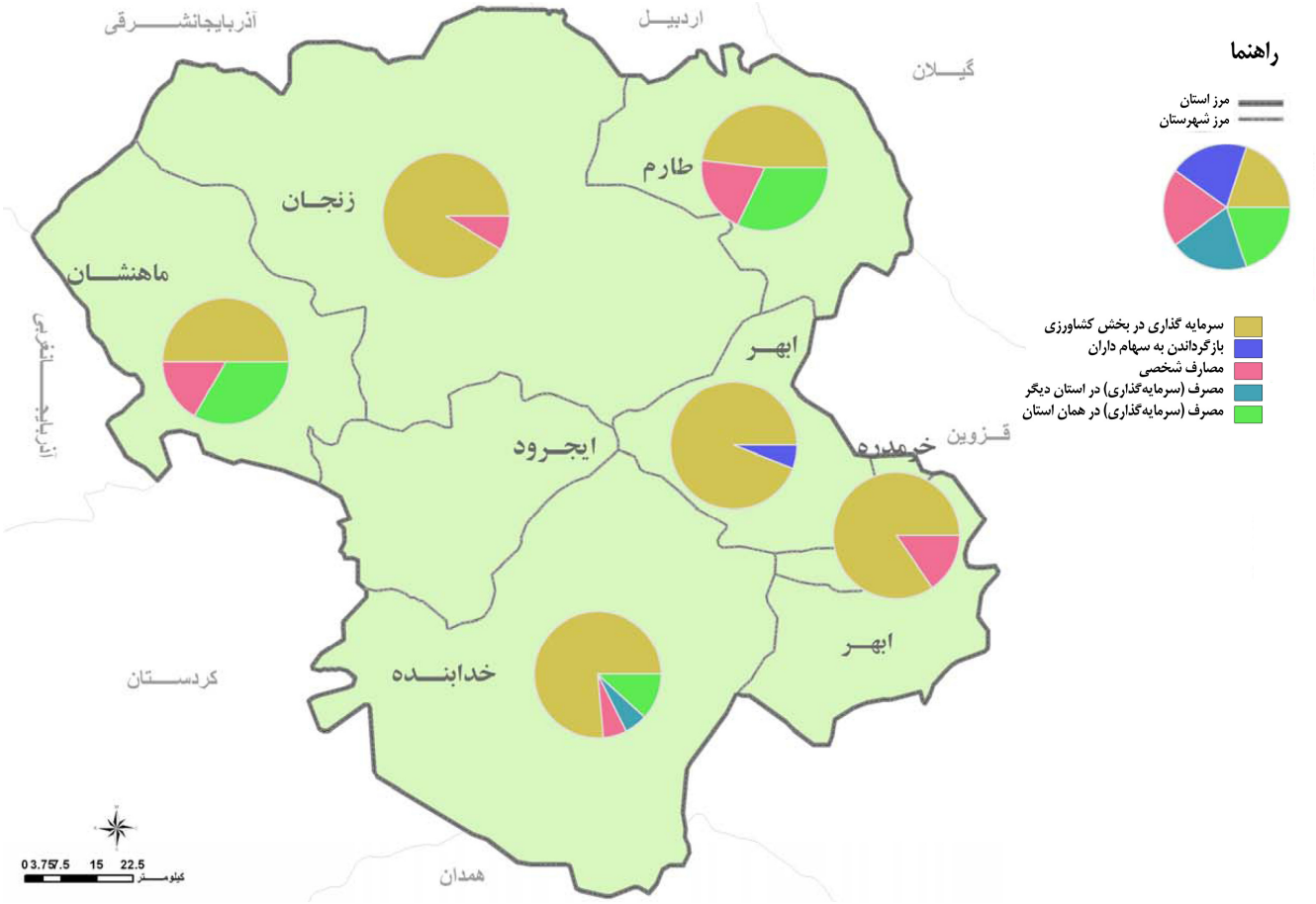
مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۲۰- تحلیل پیوندهای بخش کشاورزی در استان زنجان

تعداد پیوند ورودی	تعداد پیوند خروجی	تعداد جریانات خروجی داخل استان	تعداد جریانات ورودی داخل استان	تعداد استان‌های مرتبط	تعداد کشورهای مرتبط	استان با لحاظ بیش‌ترین قدرت پیوند ورودی	استان با لحاظ بیش‌ترین قدرت پیوند خروجی	شهرستان‌های داخلی با لحاظ بیش‌ترین قدرت پیوند ورودی	شهرستان‌های داخلی با لحاظ بیش‌ترین قدرت پیوند خروجی
۱۳	۱۶	۵	۶	۱۶	۲	اردبیل ۱.۹- گیلان ۱.۷- بقیه به طور متوسط ۹۰	گیلان ۱۳- تهران ۸.۱- قزوین ۶.۵ و بقیه به طور متوسط ۱.۱۸	زنجان ۲۸.۲- طارم ۲۴- خرمدره ۱۳.۸- ابهر ۱۱- بقیه به طور متوسط ۵.۲	زنجان ۲۳.۲- طارم ۸.۵- ابهر ۷.۳- بقیه به طور متوسط ۲.۸

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۹- وضعیت مصرف یا سرمایه‌گذاری درآمد حاصل از بخش کشاورزی در شهرستان‌های استان زنجان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

حال براساس اطلاعات موجود در جدول‌های شماره‌ی ۱۷، ۱۶، ۱۸، ۱۹ و ۲۰ و سایر اطلاعات موجود در بخش‌های پیشین، تحلیل پیوندهای بخش کشاورزی بین مراکز سکونتگاهی به شرح ذیل می‌باشد:

- در سطح بیش‌ترین تعداد پیوند ورودی متعلق به ابهر با ۱۱ پیوند ورودی و سپس طارم با ۱۰ پیوند ورودی می‌باشد؛
- کمترین تعداد پیوند ورودی متعلق به ایجرود با ۲ پیوند ورودی و سپس ماهنشان با ۳ پیوند ورودی می‌باشد؛
- شهرستان خدابنده شهرستانی است که با ۴ ارتباط با تعداد بیش‌تری از شهرستان‌های داخلی استان ارتباط دارد، خدابنده با ۴ ارتباط می‌باشد؛
- شهرستانی که با تعداد بیش‌تری از شهرستان‌های خارج ازاستان ارتباط دارد، طارم با ۱۱ ارتباط می‌باشد؛
- شهرستان‌هایی که با کمترین تعداد شهرستان‌های داخلی استان ارتباط دارد، ابهر، ایجرود، خرمدره، زنجان، طارم و ماهنشان همگی با ۲ ارتباط می‌باشند؛

- شهرستانی که با کمترین تعداد شهرستان‌های خارج از استان ارتباط دارد، ماهنشان با ۱ ارتباط می‌باشد؛
- بیش‌ترین تعداد پیوند یک‌طرفه متعلق به خدابنده با ۱۱ پیوند یک‌طرفه و کمترین تعداد پیوند یک‌طرفه متعلق به ماهنشان با ۲ پیوند یک‌طرفه است؛
- بیش‌ترین تعداد پیوند دوطرفه متعلق به طارم با ۶ پیوند دوطرفه و کمترین تعداد پیوند دوطرفه متعلق به ایجرود، خدابنده، زنجان و ماهنشان با ۱ پیوند دوطرفه است؛
- قوی‌ترین پیوند ورودی متعلق به ماهنشان و از زنجان به میزان ۴۵.۶٪ می‌باشد؛
- قوی‌ترین پیوند خروجی؛ از طارم و به گیلان به میزان ۲۵.۷٪ می‌باشد؛
- ضعیف‌ترین پیوند ورودی؛ متعلق به طارم و از تهران به میزان ۱٪ می‌باشد؛
- ضعیف‌ترین پیوند خروجی؛ از طارم و به خوزستان به میزان ۰.۹٪ می‌باشد.

با مقایسه‌ی جدول تحلیل پیوندهای بخش کشاورزی بین مراکز سکونتگاهی مشاهده می‌شود که:

شهرستان طارم از لحاظ فراوانی پیوند، بین شهرستان‌های استان، رتبه‌ی اول را داراست و رتبه‌های دوم تا هفتم به ترتیب به ابهر، خدابنده، زنجان، خرمدره، ایجرود و ماهنشان تعلق می‌گیرند.

از لحاظ پیوندهای متقارن، ابتدا شهرستان طارم و بعد از آن شهرستان‌های ابهر و خرمدره رتبه‌های اول تا سوم را به خود اختصاص داده‌اند و سایر شهرستان‌ها همگی در رتبه‌ی چهارم قرار می‌گیرند.

شهرستان‌های طارم و ابهر به ترتیب با تعداد بیش‌تری از استان‌های دیگر در ارتباط هستند.

از لحاظ میانگین قدرت پیوندهای ورودی و خروجی، ماهنشان در رتبه‌ی اول قرار می‌گیرد و شهرستان‌های طارم، ایجرود، ابهر، خرمدره، خدابنده و زنجان رتبه‌های بعدی را به خود اختصاص می‌دهند.

نکته: انتظار می‌رفت شهرستان طارم به دلیل موقعیت جغرافیایی و شبکه‌ی ارتباطات جاده‌ای ضعیف در رتبه‌های آخر قرار گیرد، ولی نتایج این بررسی خلاف این موضوع را نشان می‌دهد.

ب) تحلیل پیوندهای بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی

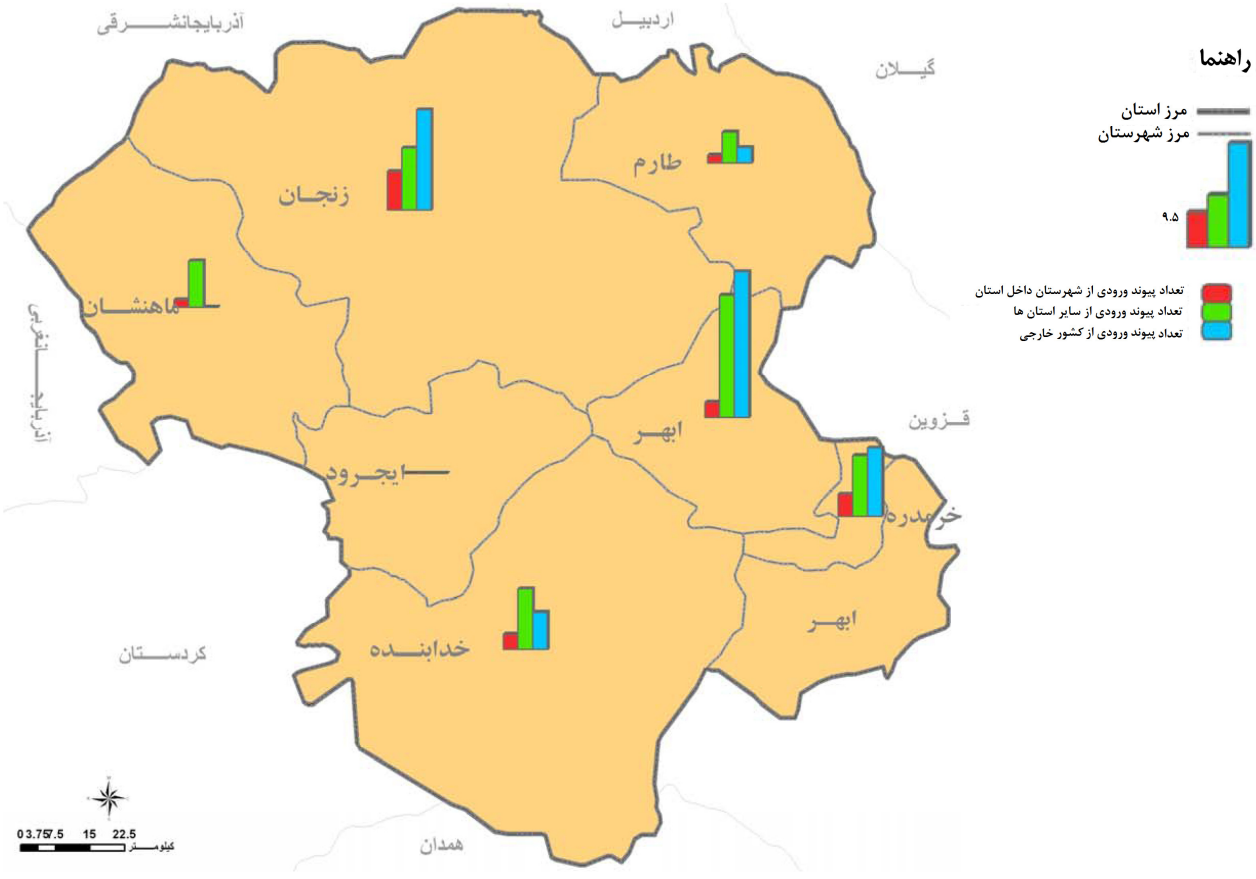
در تحلیل پیوندهای بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی، می‌توان براساس اطلاعات موجود، به طور خلاصه جدول‌های شماره‌ی ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴ و ۲۵ را، ترسیم نمود.

جدول شماره‌ی ۲۱- وضعیت پیوندهای بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی به تفکیک شهرستان‌های استان زنجان

ردیف	شهرستان	تعداد پیوند ورودی	تعداد پیوند خروجی	تعداد پیوند ورودی از شهرستان داخل استان	تعداد پیوند ورودی از سایر استان‌ها	تعداد پیوند ورودی از کشور خارجی	تعداد پیوندخروجی به شهرستان داخلی	تعداد پیوند خروجی به سایر استان‌ها	تعداد پیوند خروجی به کشور خارجی	تعداد پیوند یک‌طرفه	تعداد پیوند ۲طرفه	تعداد شهرستان داخلی در ارتباط	تعداد شهرستان خارجی در ارتباط
۱	ابهر	۳۷	۲۵	۲	۱۶	۱۹	۱	۱۴	۱۰	۳۰	۱۶	۲	۱۹
۲	خدابنده	۱۵	۷	۲	۸	۵	۲	۵	۰	۱۲	۵	۲	۱۰
۳	خرمدره	۲۰	۱۲	۳	۸	۹	۲	۵	۵	۲۱	۱۱	۳	۱۱
۴	زنجان	۲۶	۲۰	۵	۸	۱۳	۰	۹	۱۱	۳۲	۷	۵	۱۳
۵	طارم	۷		۱	۴	۲	۰	۰	۰				
۶	ماهنشان	۷	۹	۱	۶	۰	۱	۲	۶	۱۲	۲	۱	۷

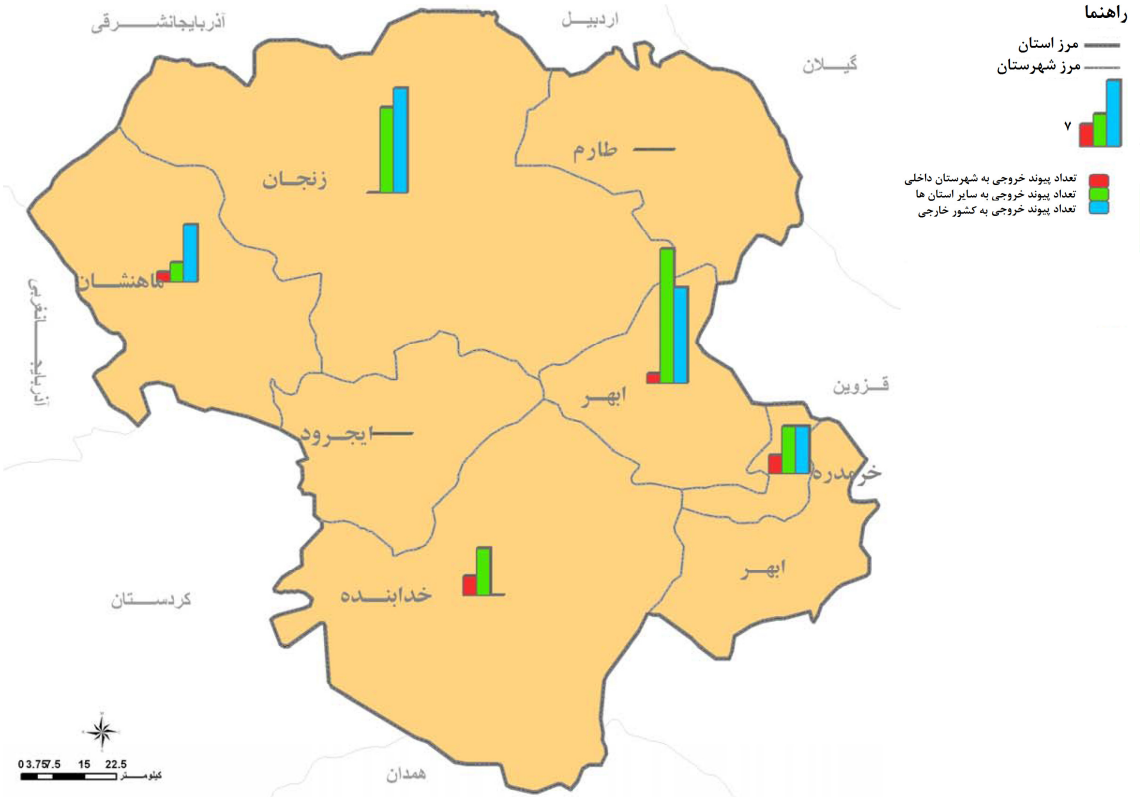
مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱۰- دسته‌بندی پیوندهای ورودی بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی در استان به تفکیک شهرستان‌ها



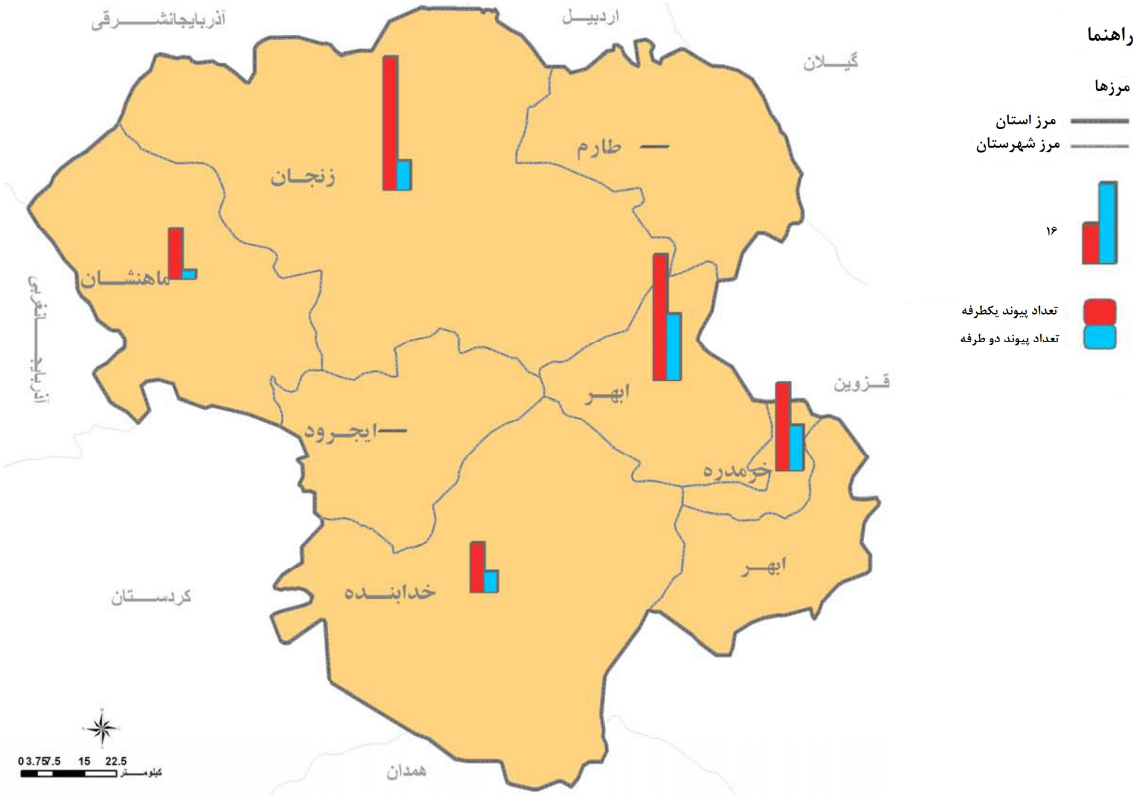
مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱۱- دسته‌بندی پیوندهای خروجی بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی در استان به تفکیک شهرستان‌ها



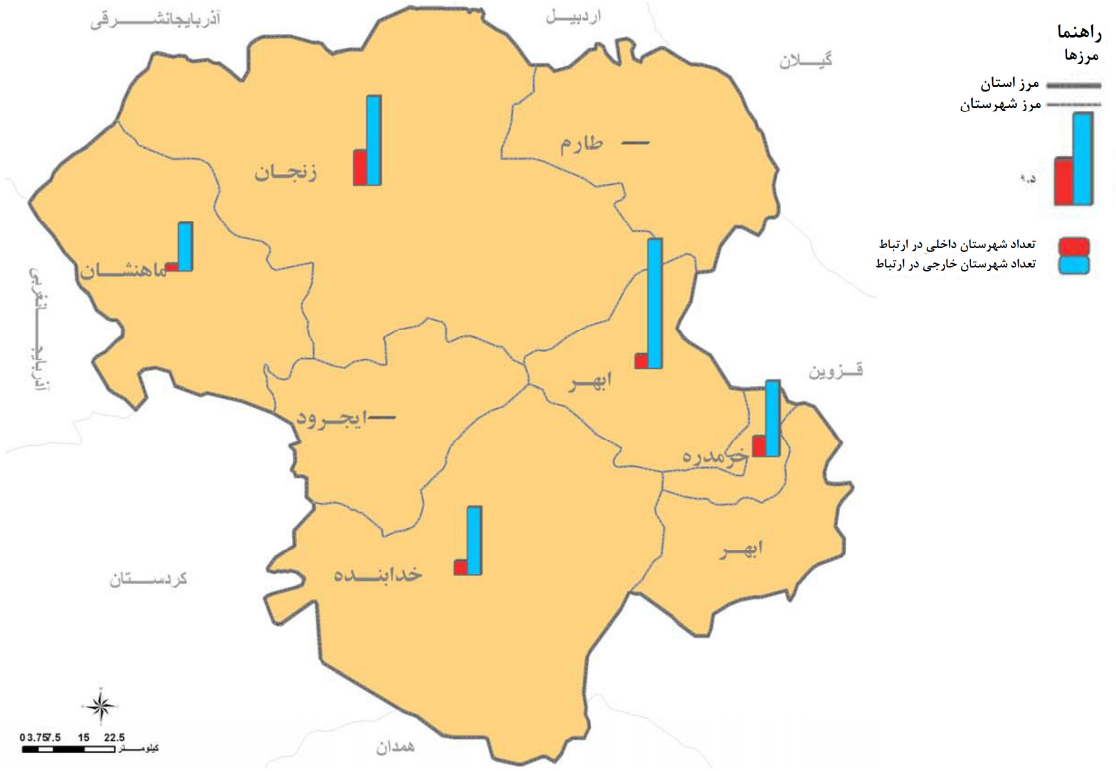
مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱۲- تعداد پیوندهای بخش صنعت براساس جهت آنها بین مراکز سکونتگاهی در استان



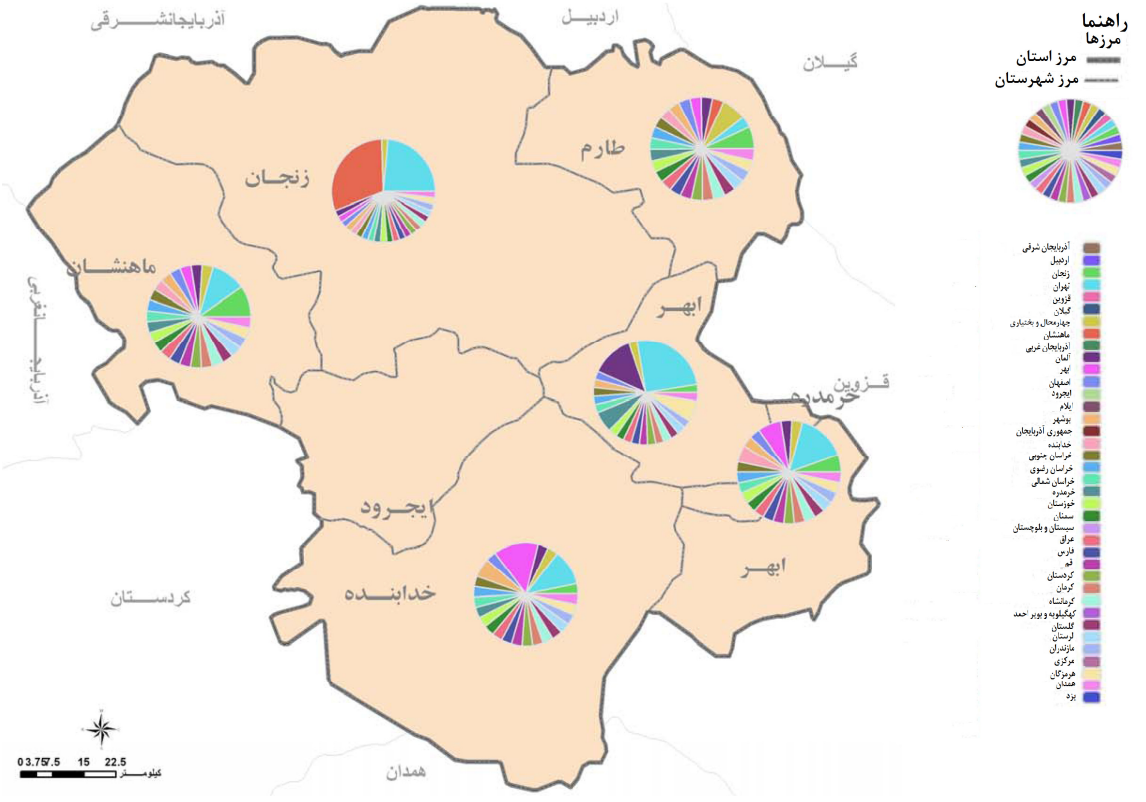
مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱۳- تعداد پیوندهای بخش صنعت براساس ارتباط با سایر شهرستان‌ها در استان



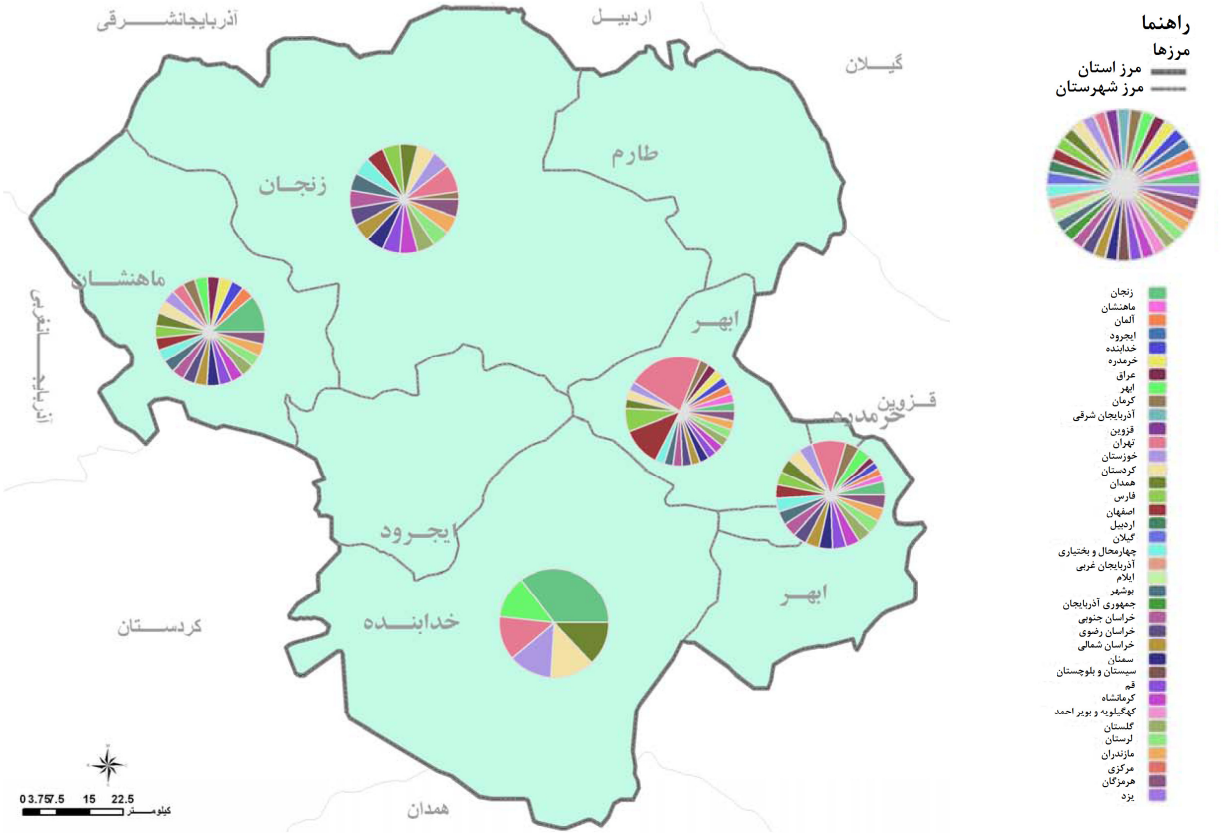
مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱۴- قدرت پیوندهای ورودی بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی در استان به تفکیک شهرستان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱۵- قدرت پیوندهای خروجی بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی در استان به تفکیک شهرستان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۲۲- شهرستان‌ها یا استان‌های دارای بیش‌ترین قدرت پیوندهای ورودی و خروجی بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی به تفکیک شهرستان‌های استان زنجان

ردیف	شهرستان	شهرستان یا استان با لحاظ بیش‌ترین قدرت پیوند ورودی	شهرستان یا استان با لحاظ بیش‌ترین قدرت پیوند خروجی	تعداد کشور خارجی در ارتباط
۱	ابهر	تهران ۲۷.۲، آلمان ۱۴.۲، خرمدره ۷.۱، هرمزگان ۷ و بقیه به طور متوسط ۲.۷۸	تهران ۲۷.۹، اصفهان ۱۴.۸، آش ۱۱.۵، فارس ۸.۶، بقیه به طور متوسط ۳.۴۲	۲۵
۲	خدابنده	ابهر ۳۳.۳، تهران ۲۷.۲، آش ۲۳.۸، مرکزی و بوشهر ۱۴.۳ و بقیه به طور متوسط ۷.۸۲	زنجان ۲۸.۶، تهران، ابهر، خوزستان، همدان، کردستان و آش همگی ۱۰.۵	۵
۳	خرمدره	تهران ۳۰.۵۲، ابهر ۱۴.۸، زنجان ۱۰.۹، خدابنده ۱۰.۳، بقیه به طور متوسط ۶.۶۲	تهران ۲۶.۳، قزوین ۱۵.۸، زنجان، ابهر، کلیه استان‌ها ۱۰.۵، بقیه بطور متوسط ۵.۳	۱۲
۴	زنجان	ماهنشان ۳۹.۶، تهران ۳۰.۷، بقیه به طور متوسط ۲.۶	تهران ۲۵.۶، کلیه استان‌ها ۱۶.۳، کرمان ۷ و بقیه به طور متوسط ۳.۱	۲۱
۵	طارم	چهارمحال ۲۵، زنجان ۲۲.۷ گیلان ۲۲.۲، قزوین ۲۰.۸ و بقیه به طور متوسط ۱۱.۵۵		
۶	ماهنشان	تهران ۳۶.۱ زنجان ۳۲.۵، اردبیل ۱۴.۷، آش ۱۴.۲ و بقیه به طور متوسط ۱۱.۵۶	زنجان ۵۰، بقیه همگی ۱۶.۷	۶

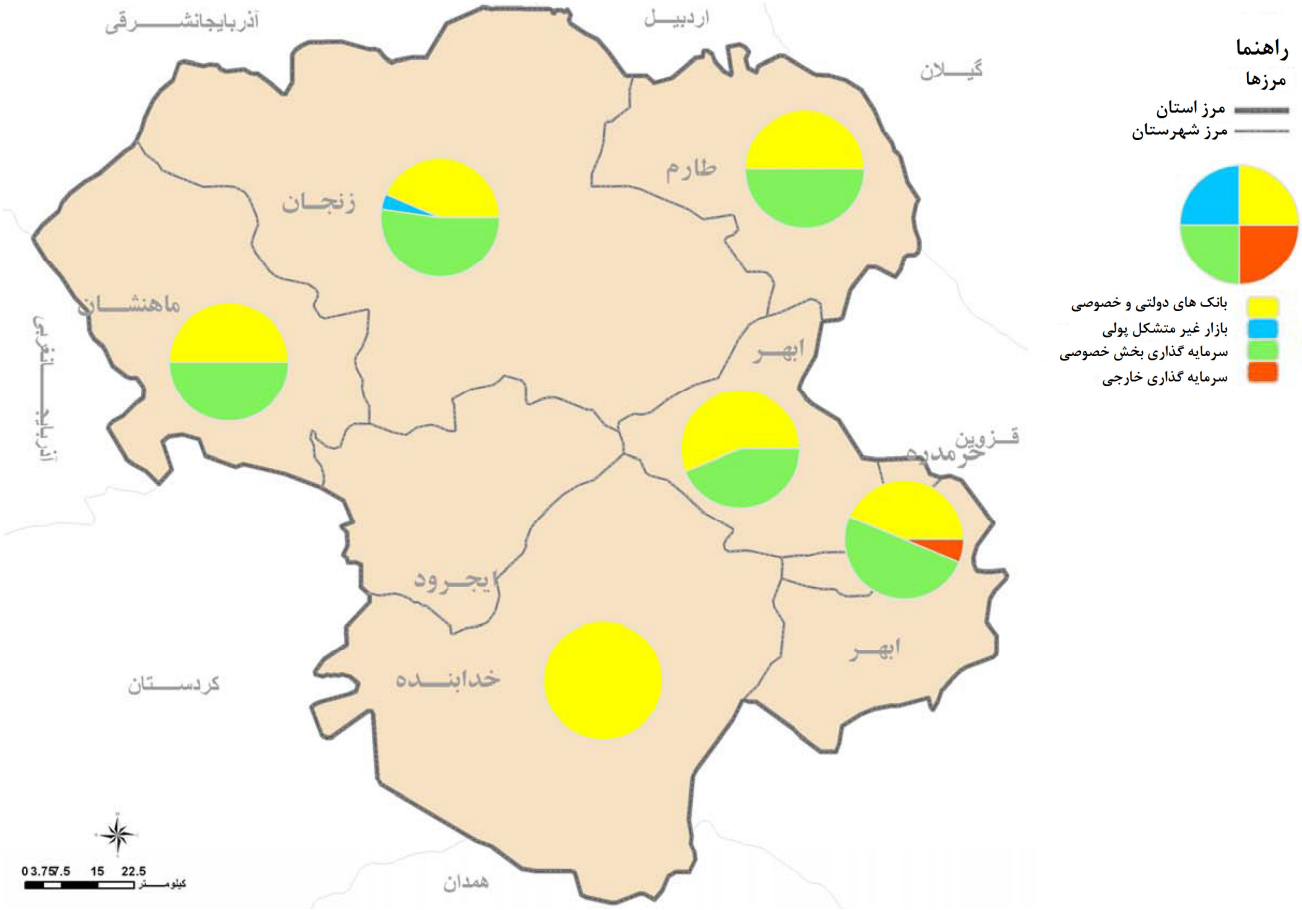
مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۲۳- وضعیت تأمین منابع سرمایه‌گذاری در بخش صنعت در شهرستان‌های استان زنجان

	شهرستان / منبع سرمایه‌گذاری	بانک‌های دولتی و خصوصی	بازار غیر متشکل پولی	سرمایه‌گذاری بخش خصوصی	سرمایه‌گذاری خارجی
۱	ابهر	۵۶.۲	۰	۴۳.۸	
۲	خدابنده	۱۰۰	۰	۰	
۳	خرمدره	۴۳.۸	۰	۵۰	۶.۳
۴	زنجان	۴۳.۴	۴.۳	۵۲.۲	
۵	طارم	۵۰	۰	۵۰	
۶	ماهنشان	۵۰	۰	۵۰	
	استان	۴۸.۹	۱.۵	۴۸.۹	۰.۸

مأخذ: مطالعات میدانی، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱۶- وضعیت تأمین منابع سرمایه‌گذاری در بخش صنعت در شهرستان‌های استان زنجان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۲۴- وضعیت مصرف یا سرمایه‌گذاری درآمد حاصل از بخش صنعت در شهرستان‌های استان زنجان

شهرستان/ نحوه مصرف	سرمایه‌گذاری در همان شهرستان	سرمایه‌گذاری در سهام سایر شرکت‌ها	مصرف (سرمایه‌گذاری) در شهرستان‌های دیگر استان	مصرف (سرمایه‌گذاری) در استان دیگر
ابهر	۷۵		۳.۶	۲۱.۵
خدابنده	۱۰۰			
خرمدره	۷۷.۸		۱۱.۱	۱۱.۱
زنجان	۸۳.۳			۱۶.۶
طارم	۷۵			۲۵
ماهنشان	۴۰	۲۰	۴۰	
استان	۷۸	۱.۲	۶۲.۹	۱۵.۸

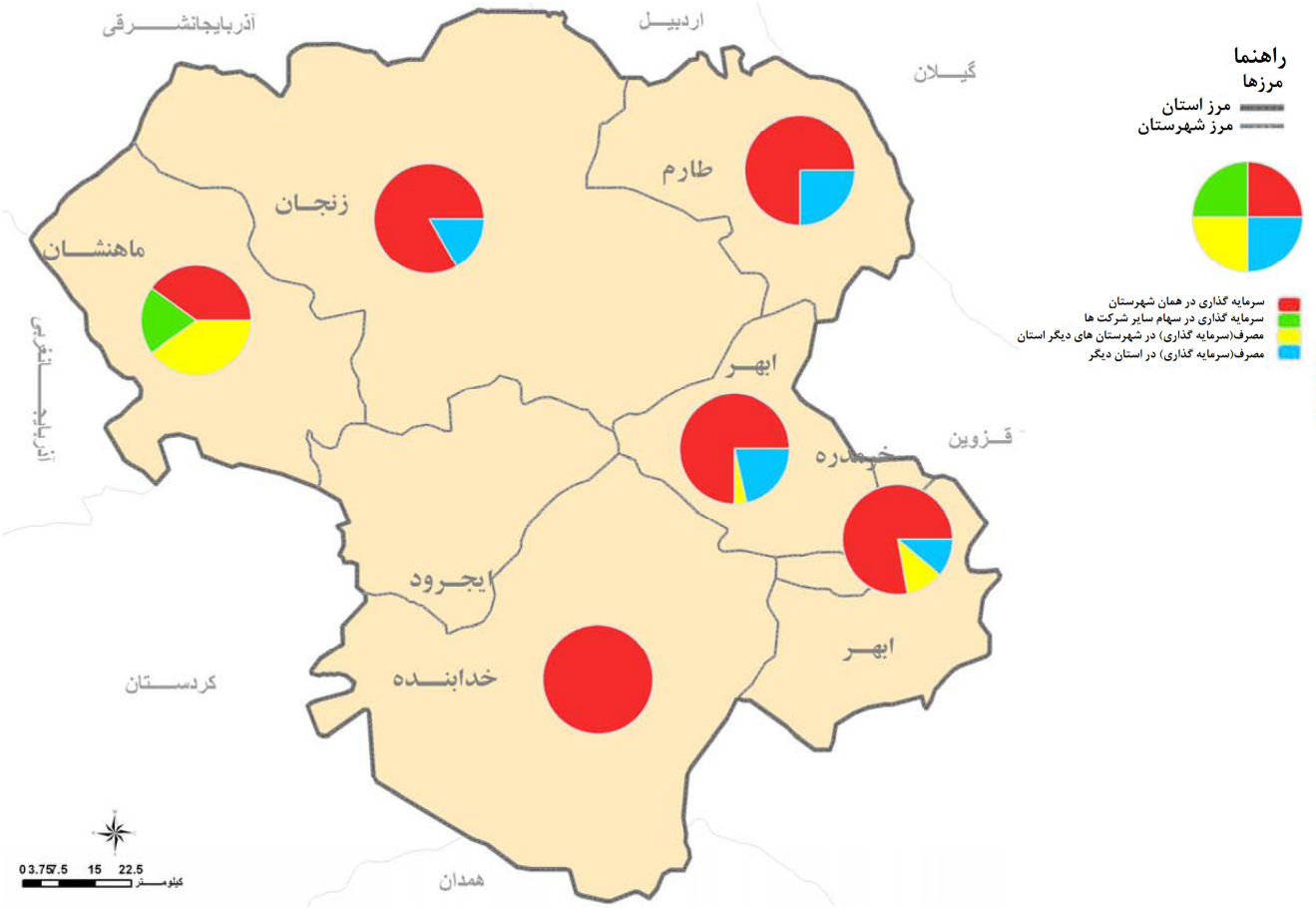
مأخذ: مطالعات میدانی، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۲۵- تحلیل پیوندهای بخش صنعت در استان زنجان

تعداد پیوند ورودی	نعداد پیوند خروجی	تعداد جریانات خروجی داخل استان	تعداد جریانات ورودی داخل استان	تعداد استان‌ها ی مرتبط	تعداد کشورها ی مرتبط	استان با لحاظ بیش‌ترین قدرت پیوند ورودی	استان با لحاظ بیش‌ترین قدرت پیوند خروجی	شهرستان‌های داخلی با لحاظ بیش‌ترین قدرت پیوند ورودی	شهرستان‌های داخلی با لحاظ بیش‌ترین قدرت پیوند خروجی
۴۸	۱۹	۴	۶	۲۵	۳۴	تهران ۲۷.۱، اصفهان ۳.۶، قزوین ۳.۳ و بقیه به طور متوسط ۷.	تهران ۲۴، کلیه استان‌ها ۱۰.۳، آ.ش.۷.۵، اصفهان ۶.۸ بقیه به طور متوسط ۱.۹۶	ابهر ۱۱.۱۶، خرمدره ۳.۵۵ و بقیه به طور متوسط ۰.۹	ابهر ۳.۴، خدابنده ۲.۷، خرمدره ۲ و ماهنشان ۰.۷

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱۷- وضعیت مصرف یا سرمایه‌گذاری درآمد حاصل از بخش صنعت در استان به تفکیک شهرستان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

براساس اطلاعات مندرج در جدول‌های شماره‌ی ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴ و ۲۵ و سایر اطلاعات موجود در بخش‌های پیشین، ویژگی‌های اقتصادی پیوندهای بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی استان به شرح ذیل می‌باشد:

- بیش‌ترین تعداد پیوند ورودی متعلق به ابهر با ۳۷ پیوند ورودی و پس از آن زنجان با ۲۵ پیوند ورودی می‌باشد؛
- کمترین تعداد پیوند ورودی متعلق به طارم و ماهنشان هر دو با ۷ پیوند ورودی می‌باشد؛
- شهرستانی که با بیش‌ترین تعداد شهرستان‌های داخلی استان ارتباط دارد، زنجان با ۵ شهرستان داخلی و بعد از آن خرمدره با ۳ شهرستان داخلی در ارتباط است؛
- شهرستانی که با کمترین تعداد شهرستان‌های داخلی استان ارتباط دارد، ماهنشان است که تنها با یک شهرستان داخلی ارتباط دارد و بعد از آن ابهر و خرمدره هریک با ۲ شهرستان داخلی در ارتباط هستند؛
- شهرستانی که با بیش‌ترین تعداد شهرستان‌های خارج از استان ارتباط دارد، ابهر می‌باشد که با ۱۹ شهرستان خارجی ارتباط دارد و بعد از آن زنجان با ۱۳شهرستان خارجی در ارتباط است؛

– شهرستانی که با کمترین تعداد شهرستان‌های خارج از استان ارتباط دارد، ماهنشان است که با ۷ شهرستان خارجی در ارتباط است؛

– بیش‌ترین تعداد پیوند یک‌طرفه متعلق به زنجان با ۳۱ پیوند یکطرفه و بعد ازآن ابهر با ۳۰ پیوند یک‌طرفه می‌باشد؛

– کمترین تعداد پیوند یک‌طرفه متعلق به خدابنده و ماهنشان با ۱۲ پیوند یک‌طرفه است؛

– بیش‌ترین تعداد پیوند دوطرفه متعلق به ابهر با ۱۶ پیوند دوطرفه و بعد از آن خرمدره با ۱۱ پیوند دوطرفه می‌باشد؛

– کمترین تعداد پیوند دوطرفه متعلق به ماهنشان با ۲ پیوند دوطرفه و بعد ازآن خدابنده با ۵ پیوند دوطرفه می‌باشد؛

– قوی‌ترین پیوند ورودی؛ به زنجان و از ماهنشان به میزان ۳۹.۶٪ و بعد از آن به ماهنشان و از تهران به میزان ۳۶.۱٪ می‌باشد؛

– قوی‌ترین پیوند خروجی؛ از ماهنشان و به زنجان به میزان ۵۰٪ و بعد ازآن از خدابنده و به زنجان به میزان ۲۸.۶٪ می‌باشد؛

– ضعیف‌ترین پیوند ورودی؛ به زنجان از خدابنده و ایجرود هر کدام به میزان ۱.۴٪ می‌باشد؛

– ضعیف‌ترین پیوند خروجی؛ از ابهر به زنجان، قزوین، قم، بوشهر و خوزستان به میزان ۱.۶٪ می‌باشد.

بنابراین به طور خلاصه، با توجه به جدول تحلیل پیوندهای بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی مشاهده می‌شود که:

شهرستان ابهر بیش‌ترین فراوانی پیوند را داراست و رتبه‌های بعدی به ترتیب به شهرستان‌های زنجان، خرمدره، خدابنده و ماهنشان تعلق می‌گیرد.

از لحاظ پیوندهای متقارن، شهرستان ابهر بیش‌ترین پیوندهای متقارن را داراست و شهرستان‌های خرمدره، زنجان، خدابنده، ماهنشان و طارم در رتبه‌های بعدی جای می‌گیرند.

شهرستان‌های ابهر، زنجان، خرمدره، خدابنده و ماهنشان بیش‌تر با استان‌های دیگر در ارتباط هستند تا با شهرستان‌های داخل استان و بیش‌ترین ارتباط با کشورهای خارجی به ترتیب متعلق به ابهر، زنجان، خرمدره، ماهنشان و خدابنده است.

از لحاظ میانگین قدرت پیوندهای ورودی و خروجی، شهرستان ماهنشان قوی‌ترین پیوند و شهرستان‌های زنجان، خدابنده، خرمدره و ابهر در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

لازم به ذکر است، اطلاعات بخش صنعت در شهرستان ایجرود در دسترس نیست.

اطلاعات داده شده، برای بخش صنعت شهرستان طارم صرفاً نشان دهنده‌ی ۷ پیوند ورودی به این شهرستان می‌باشد. اطلاعات دقیق و جامعی درباره خروجی‌ها داده نشده و احتمال می‌رود که کارگاه‌های صنعتی این شهرستان کمتر از ۱۰ نفر کارکن داشته و جزء اطلاعات آماری محسوب نشده‌اند.

از آنجا که شهرستان زنجان دارای کارگاه‌های صنعتی بیش‌تری نسبت به ابهر می‌باشد، انتظار می‌رود که این شهرستان رتبه‌ی اول را در پیوندهای بخش صنعت به خود اختصاص دهد.

مقایسه‌ی پیوندهای بخش کشاورزی و بخش صنعت استان زنجان، حاوی نتایج زیر است:

- تعداد پیوندهای ورودی و خروجی استان در بخش صنعت بیش‌تر از پیوندهای ورودی و خروجی در بخش کشاورزی است.
- در هر دو بخش کشاورزی و صنعت، استان با همه شهرستان‌های داخل خود پیوند ورودی دارد. این به این معناست که همه‌ی شهرستان‌های استان در تأمین نیازهای استان سهیم هستند، ولی پیوندهای خروجی شهرستان‌های داخل استان در بخش کشاورزی بیش‌تر از بخش صنعت است که نشان می‌دهد، تولیدات کشاورزی بیش از تولیدات صنعتی بین شهرستان‌های استان مبادله می‌شود. استان زنجان در بخش صنعت در مقایسه با بخش کشاورزی با تعداد استان‌های بیش‌تری در ارتباط است و این به آن معناست که پیوندهای صنعتی بیش‌تری دارد. همچنین در بخش بین‌الملل، بخش صنعت فعال‌تر از بخش کشاورزی است، زیرا ۱۷ برابر بیش‌تر از بخش کشاوزی با کشورهای دیگر در ارتباط است. با توجه به قدرت پیوندها، مشاهده می‌شود که در بخش صنعت بین استان با استان‌های دیگر پیوندهای قوی‌تری وجود دارد، ولی در داخل استان میان شهرستان‌ها، پیوندهای قوی‌تری در بخش کشاورزی دیده می‌شود.

در مجموع، با توجه به جدول تحلیل پیوندهای بخش کشاورزی بین مراکز سکونتگاهی و جدول تحلیل پیوندهای بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی، شهرستان‌های استان زنجان را که به عنوان مراکز سکونتگاهی مورد مطالعه در نظر گرفته‌ایم در این ۲ بخش مقایسه می‌کنیم:

- **شهرستان ابهر** با مجموع ۱۶ پیوند ورودی و خروجی در بخش کشاورزی و ۶۲ پیوند ورودی و خروجی در بخش صنعت، یک شهرستان صنعتی می‌باشد. همچنین در بخش صنعت پیوندهای متقارن بیش‌تری وجود دارد. این شهرستان در بخش صنعت با تعداد بیش‌تری از استان‌ها و شهرستان‌های داخلی و همچنین کشورهای خارجی در ارتباط است. از نظر قدرت پیوند نیز در بخش صنعت پیوندهای قوی‌تری دیده می‌شود.
- **شهرستان خدابنده** نیز در بخش صنعت پیوندهای بیش‌تری نسبت به بخش کشاورزی دارد. در مجموع ۱۳ پیوند در بخش کشاورزی و ۲۲ پیوند در بخش صنعت دارد. از لحاظ ویژگی تقارن نیز، پیوندهای بخش صنعت بیش‌تر حایز این ویژگی می‌باشند. این شهرستان در بخش کشاورزی، بیش‌تر با شهرستان‌های داخل استان پیوند برقرار کرده، ولی در بخش صنعت بیش‌تر با سایر استان‌ها پیوند دارد. قدرت پیوندهای بخش صنعت نیز بیش‌تر از قدرت پیوندهای بخش کشاورزی است.

- **شهرستان خرمدره** نیز با مجموع ۹ پیوند در بخش کشاورزی و ۳۲ پیوند در بخش صنعت، یک شهرستان صنعتی می‌باشد. پیوندهای متقارن بیش‌تر و نیز پیوندهای قوی‌تر در بخش صنعت وجود دارد. همچنین این شهرستان در بخش صنعت، با استان‌ها و شهرستان‌های بیش‌تری در ارتباط است.
- **شهرستان زنجان** با مجموع ۱۰ پیوند در بخش کشاورزی و ۴۵ پیوند در بخش صنعت یک شهرستان صنعتی است.پیوندهای قوی‌تر با ویژگی متقارن بودن بیش‌تر در بخش صنعت این شهرستان وجود دارد. همچنین این شهرستان در بخش صنعت نسبت به بخش کشاورزی، با استان‌ها وشهرستان‌های بیش‌تری ارتباط دارد.
- **شهرستان طارم** بیش‌تر در بخش کشاورزی فعالیت دارد. تعداد پیوندهای بیش‌تر در بخش کشاورزی (۱۹ پیوند)، نسبت به بخش صنعت (۷ پیوند)، حاکی از این موضوع است.
- **شهرستان ماهنشان** تعداد پیوندهای بیش‌تری در بخش صنعت نسبت به بخش کشاورزی دارد، در مجموع ۴ پیوند در بخش کشاورزی و ۱۶ پیوند در بخش صنعت دارد. تعداد پیوندهای متقارن بخش صنعت نیز بیش‌تر از بخش کشاورزی است و در بخش صنعت با شهرستان‌ها و استان‌های بیش‌تری ارتباط دارد، ولی قدرت پیوندهای بخش کشاورزی این شهرستان بیش‌تر از قدرت پیوندهای بخش صنعت آن است.

۳-۲-٤- جریان‌های درآمد و سرمایه

مطابق راهنمای مطالعات آمایش استان برای بررسی جریان‌های درآمد و سرمایه، اطلاعات حواله‌های بانکی و نقل و انتقالات مالی از یک سو، وام‌ها و تسهیلات اعطایی به فعالیت‌های تولیدی، اطلاعات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای به تفکیک بخش‌ها، درآمدهای مالیاتی و سرمایه‌گذاری‌های بخش خصوصی مورد نیاز است. به همین منظور اطلاعات مربوطه از طریق مطالعات اسنادی یا اخذ اطلاعات از دستگاه‌های ذیربط جمع‌آوری شده است. در این مطالعه امکان دسترسی به اطلاعات حواله‌های بانکی و نقل و انتقالات مالی که مقرر شده بود از طریق کشوری انجام گیرد و همچنین میزان سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در بخش کشاورزی وجود نداشته است.

هدف اصلی از بررسی جریان‌های درآمد و سرمایه مشخص کردن وضعیت شهرستان‌های استان و مراکز سکونتگاهی از نظر سرمایه‌پذیر بودن یا سرمایه‌فرستی است. در واقع هدف اصلی از مطالعات جریان درآمد و سرمایه بررسی ورود یا خروج سرمایه از استان می‌باشد.

۳-۲-٤-۱- جریان درآمد و سرمایه‌ی درون استانی

برای برآورد میزان سرمایه‌گذاری در شهرستان‌های استان از مستندات سند توسعه‌ی استان در برنامه‌ی چهارم استفاده شده است. در این سند میزان سرمایه‌گذاری بخش خصوصی استان به نسبت ۸۰ درصد سهم تسهیلات بانکی و ۲۰ درصد آورده سرمایه‌گذار پیش‌بینی شده است. به میزان سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و تسهیلات پرداختی بانک‌ها عملکرد اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای و عملکرد اعتبارات عمرانی شهرداری‌ها اضافه شده و میزان کل سرمایه‌گذاری در هر شهرستان بدست آمده است (جدول شماره‌ی ۱).

برای تعیین میزان منابع لازم جهت پوشش سرمایه‌گذاری‌های انجام گرفته در هر شهرستان مجموع درآمدهای مالیاتی، درآمد شهرداری‌ها و میزان سپرده‌گذاری نزد شبکه‌ی بانکی استان در نظر گرفته شده است (جدول شماره‌ی ۲).

جدول شماره‌ی ۱- منابع سرمایه‌گذاری از محل منابع درون استانی (واحد: میلیون ریال)

عنوان		زنجان	ابهر	خدابنده	خرمدره	طارم	ماهنشان	ایجرود	جمع کل
درآمدهای مالیاتی	۱۳۸۰	۱۸۷/۵۷۴	۱۴/۴۶۴	۲/۷۴۳	۵/۷۷۷	۶۲۲	۴۷۸		۲۱۱/۶۵۸
	۱۳۸۱	۲۰۵/۰۷۷	۱۷/۶۰۹	۳/۵۰۵	۳/۹۱۲	۸۲۲	۶۱۲		۲۳۱/۵۳۷
	۱۳۸۲	۱۹۴/۲۰۴	۲۳/۳۱۴	۵/۵۸۱	۹/۸۶۳	۷۸۰	۵۵۸		۲۳۴/۳۰۰
	۱۳۸۳	۲۷۷/۳۸۵	۳۴/۲۳۶	۸/۲۷۲	۱۳/۹۳۰	۱/۴۵۵	۹۴۱		۳۳۶/۲۱۹
	۱۳۸۴	۲۷۷/۴۳۸	۵۲/۰۲۱	۱۰/۰۵۹	۱۵/۶۷۹	۲/۲۰۹	۱/۶۷۶		۴۲۴/۰۸۲
	جمع کل	۱/۲۰۶/۶۷۸	۱۴۱/۶۴۴	۳۰/۱۶۰	۴۹/۱۶۱	۵/۸۸۸	۴/۲۶۵	-	۱/۴۳۷/۷۹۶
درآمد شهرداری‌ها	۱۳۸۰	۵۸/۵۹۲	۲۲/۸۳۴	۴/۹۶۱	۷/۶۵۰	۱/۲۵۷	۲/۶۶۷	۷۲۱	۹۸/۶۸۲
	۱۳۸۱	۷۴/۰۱۵	۲۴/۵۱۸	۷/۵۳۶	۱۱/۰۳۹	۲/۸۰۰	۳/۴۲۶	۱/۴۲۹	۱۲۴/۷۶۳
	۱۳۸۲	۱۵۱/۳۴۲	۲۹/۷۹۲	۱۲/۰۹۹	۱۴/۲۰۱	۳/۳۴۵	۲/۷۳۹	۲/۲۸۶	۲۱۵/۸۰۴
	۱۳۸۳	۲۳۰/۷۳۶	۳۶/۰۷۹	۱۸/۱۸۶	۱۹/۴۴۳	۶/۲۷۲	۳/۰۴۵	۳/۵۵۶	۳۱۷/۳۱۷
	۱۳۸۴	۱۵۶/۱۰۵	۴۱/۸۶۵	۱۸/۸۸۹	۲۱/۵۳۹	۵/۰۵۰	۷/۲۵۴	۳/۷۴۹	۲۵۴/۴۵۱
	جمع کل	۶۷۰/۷۹۰	۱۵۵/۰۸۸	۶۱/۶۷۱	۷۳/۸۷۲	۱۸/۷۲۴	۱۹/۱۳۱	۱۱/۷۴۱	۱/۰۱۱/۰۱۷
سپرده‌ها	۱۳۸۰	۱/۰۶۳/۵۰۰	۲۸۷/۹۰۰	۱۰۳/۷۰۰	۷۵/۳۰۰	۴۰/۱۰۰	۳۱/۳۰۰	۷/۳۰۰	۱/۶۰۹/۱۰۰
	۱۳۸۱	۱/۵۲۳/۶۰۰	۳۹۸/۹۰۰	۱۸۸/۲۰۰	۱۳۵/۶۰۰	۶۴/۷۰۰	۳۸/۶۰۰	۲۳/۷۰۰	۲/۳۷۳/۳۰۰
	۱۳۸۲	۲/۲۳۳/۶۰۰	۵۲۲/۱۰۰	۲۰۹/۶۰۰	۱۸۱/۱۰۰	۸۲/۹۰۰	۴۷/۱۰۰	۲۰/۹۰۰	۳/۲۹۷/۳۰۰
	۱۳۸۳	۲/۹۹۸/۱۰۰	۶۸۴/۹۰۰	۲۷۲/۳۰۰	۲۳۲/۰۰۰	۱۰۲/۶۰۰	۷۶/۲۰۰	۳۵/۷۰۰	۴/۴۰۱/۸۰۰
	۱۳۸۴	۴/۱۵۳/۳۰۰	۸۹۴/۰۰۰	۳۶۸/۵۰۰	۳۱۱/۴۰۰	۱۳۶/۲۰۰	۱۰۰/۰۰۰	۴۹/۴۰۰	۶/۰۱۲/۸۰۰
	جمع کل	۱۱/۹۷۲/۱۰۰	۲/۷۸۷/۸۰۰	۱/۱۴۲/۳۰۰	۹۳۵/۴۰۰	۴۲۶/۵۰۰	۲۹۳/۲۰۰	۱۳۷/۰۰۰	۱۷/۶۹۴/۳۰۰

مأخذ: گزارش نظارتی پروژه‌های عمرانی، سال‌های مختلف، سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور.

سالنامه‌ی آماری استان، سال‌های مختلف.

سازمان امور اقتصادی و دارایی استان زنجان، سال‌های مختلف.

بانک‌های استان، استانداری زنجان، سال‌های مختلف.

جدول شماره‌ی ۲- برآورد کل سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در استان به تفکیک هر شهرستان

(واحد: میلیون ریال)

عنوان		زنجان	ابهر	خدابنده	خرمدره	طارم	ماهنشان	ایجرود	سطح استان	جمع کل
اعتبارت تملک دارایی‌های سرمایه‌ای	۱۳۸۰	۶۵/۳۴۹	۲۵/۸۴۷	۲۸/۲۶۶	۹/۸۲۲	۱۹/۲۸۲	۱۰/۷۸۴	۱۲/۹۵۱	۳۵/۲۶۱	۲۰۷/۵۶۲
	۱۳۸۱	۱۲۳/۰۷۹	۴۷/۳۷۹	۸۰/۵۲۰	۲۰/۷۴۶	۳۹/۵۳۸	۳۵/۲۶۱	۲۱/۱۳۷	۵۰/۳۷۵	۴۱۸/۰۳۵
	۱۳۸۲	۱۷۵/۱۷۹	۷۲/۷۰۱	۶۴/۵۱۳	۲۶/۷۷۶	۴۳/۶۸۰	۳۸/۵۴۴	۲۷/۴۳۷	۵۱/۵۲۵	۵۰۰/۳۵۴
	۱۳۸۳	۱۹۷/۷۳۵	۷۷/۱۰۲	۸۴/۰۲۸	۳۳/۸۵۱	۵۲/۴۹۳	۴۷/۰۰۶	۲۸/۲۱۹	۹۱/۳۴۷	۶۱۱/۷۸۱
	۱۳۸۴	۲۹۹/۰۶۸	۸۵/۲۹۶	۹۹/۹۰۲	۳۷/۷۳۵	۶۶/۶۵۶	۶۷/۹۴۱	۳۰/۷۳۷	۹۹/۷۹۸	۷۸۷/۱۳۳
	جمع کل	۸۶۰/۴۱۰	۳۰۸/۳۲۵	۳۵۷/۲۲۹	۱۲۸/۹۲۹	۲۲۱/۶۴۹	۱۹۹/۵۳۶	۱۲۰/۴۸۱	۳۲۸/۳۰۶	۲/۵۲۴/۸۶۵
تسهیلات پرداختی	۱۳۸۰	۷۹۶/۷۰۰	۱۹۳/۴۰۰	۱۳۴/۲۰۰	۱۳۸/۶۰۰	۹۰/۷۰۰	۳۲/۲۰۰	۲۵/۵۰۰		۱/۴۱۱/۳۰۰
	۱۳۸۱	۱/۵۱۴/۴۰۰	۳۵۵/۲۰۰	۲۱۵/۲۰۰	۲۲۸/۱۰۰	۱۲۱/۹۰۰	۴۳/۹۰۰	۵۵/۵۰۰		۲/۵۳۴/۲۰۰
	۱۳۸۲	۲/۲۰۱/۶۰۰	۴۸۸/۴۰۰	۲۹۸/۰۰۰	۲۷۲/۲۰۰	۱۸۷/۲۰۰	۶۱/۵۰۰	۵۹/۶۰۰		۳/۵۶۸/۵۰۰
	۱۳۸۳	۲/۹۰۷/۷۰۰	۱/۸۴۶/۱۰۰	۳۵۴/۲۰۰	۳۴۱/۲۰۰	۲۳۲/۲۰۰	۸۶/۹۰۰	۷۹/۵۰۰		۵/۸۴۷/۸۰۰
	۱۳۸۴	۳/۶۶۹/۲۰۰	۸۲۸/۱۰۰	۴۳۳/۰۰۰	۴۰۷/۰۰۰	۲۲۶/۲۰۰	۱۰۷/۱۰۰	۱۰۵/۸۰۰		۵/۷۷۶/۴۰۰
	جمع کل	۱۱/۰۸۹/۶۰۰	۳/۷۱۱/۲۰۰	۱/۴۳۴/۶۰۰	۱/۳۸۷/۱۰۰	۸۵۸/۲۰۰	۳۳۱/۶۰۰	۳۲۵/۹۰۰	-	۱۹/۱۳۸/۲۰۰
عملکرد اعتبارات عمرانی شهرداری‌ها	۱۳۸۰	۵/۴۲۵	۲/۳۱۸	۱/۱۷۶	۲/۳۵۹					۱۱/۲۷۸
	۱۳۸۱	۳/۶۴۷	۴/۵۱۶	۳/۷۴۵	۱/۱۷۹	۱/۱۰۱	۱/۳۱۴	۱/۰۲۷		۱۶/۵۲۹
	۱۳۸۲	۱۷/۷۹۸	۳/۸۵۸	۳/۳۵۴	۱/۹۰۶	۱/۶۱۳	۱/۶۲۵	۱/۷۰۹		۳۱/۸۳۶
	۱۳۸۳	۴/۳۰۰	۱/۷۹۸	۲/۰۴۶	۱/۰۶۰	۷۰۷	۵۰۶	۴۹۹		۱۰/۹۱۶
	۱۳۸۴	۳۲/۷۵۰	۳/۸۵۰	۳/۵۲۹	۲/۴۰۰	۱/۷۵۰	۱/۹۰۵	۱/۴۰۰		۴۷/۵۸۴
	جمع کل	۶۳/۹۲۰	۱۶/۳۴۰	۱۳/۸۵۰	۸/۹۰۴	۵/۱۷۱	۵/۳۵۰	۴/۶۳۵	-	۱۱۸/۱۷۰
سرمایه‌گذاری بخش خصوصی	۱۳۸۰	۹۹۵/۸۷۵	۲۴۱/۷۵۰	۱۶۷/۷۵۰	۱۷۳/۲۵۰	۱۱۳/۳۷۵	۴۰/۲۵۰	۳۱/۸۷۵		۱/۷۶۴/۱۲۵
	۱۳۸۱	۱/۸۹۳/۰۰۰	۴۴۴/۰۰۰	۲۶۹/۰۰۰	۲۸۵/۱۲۵	۱۵۲/۳۷۵	۵۴/۸۷۵	۶۹/۳۷۵		۳/۱۶۷/۷۵۰
	۱۳۸۲	۲/۷۵۲/۰۰۰	۶۱۰/۵۰۰	۳۷۵/۵۰۰	۳۴۰/۲۵۰	۲۳۴/۰۰۰	۷۶/۸۷۵	۷۴/۵۰۰		۴/۴۶۰/۶۲۵
	۱۳۸۳	۳/۶۳۴/۶۲۵	۲/۳۰۷/۶۲۵	۴۴۲/۷۵۰	۴۲۶/۵۰۰	۲۹۰/۲۵۰	۱۰۸/۶۲۵	۹۹/۳۷۵		۷/۳۰۹/۷۵۰
	۱۳۸۴	۴/۵۸۶/۵۰۰	۱/۰۳۵/۱۲۵	۵۴۱/۲۵۰	۵۰۸/۷۵۰	۲۸۲/۷۵۰	۱۳۳/۸۷۵	۱۳۲/۲۵۰		۷/۲۲۰/۵۰۰
	جمع کل	۱۳/۸۶۲/۰۰۰	۴/۶۳۹/۰۰۰	۱/۷۹۳/۲۵۰	۱/۷۳۳/۸۷۵	۱/۰۷۲/۷۵۰	۴۱۴/۵۰۰	۴۰۷/۳۷۵		۲۳/۹۲۲/۷۵۰

مأخذ: گزارش نظارتی پروژه‌های عمرانی، سال‌های مختلف، سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور.

سالنامه‌ی آماری استان، سال‌های مختلف.

سازمان امور اقتصادی و دارایی استان زنجان، سال‌های مختلف.

بانک‌های استان، استانداری زنجان، سال‌های مختلف.

جدول شماره‌ی ۳- جریان درآمد و سرمایه درون استانی در دوره‌ی ۸۴- ۱۳۸۰ (واحد: میلیون ریال)

نام شهرستان	کل سرمایه‌گذاری	کل منابع سرمایه‌گذاری
زنجان	۱۲،۲۳۲.۳	۱۳،۸۴۹.۶
ابهر	۴،۱۰۸.۹	۳،۰۸۴.۵
خدابنده	۱،۸۳۳.۸	۱،۲۳۴.۲
خرمدره	۱،۵۵۲.۲	۱،۰۵۸.۵
طارم	۱،۱۰۱.۹	۴۵۱.۱
ماهنشان	۵۴۲.۹	۳۱۶.۶
ایجرود	۴۵۷.۵	۱۴۸.۷
سطح استان	۳۲۸.۳	
جمع کل	۲۲،۱۵۷.۸	۲۰،۱۴۳.۲

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

۳-۲-٤-۲- جریان درآمد و سرمایه‌ی فرا استانی

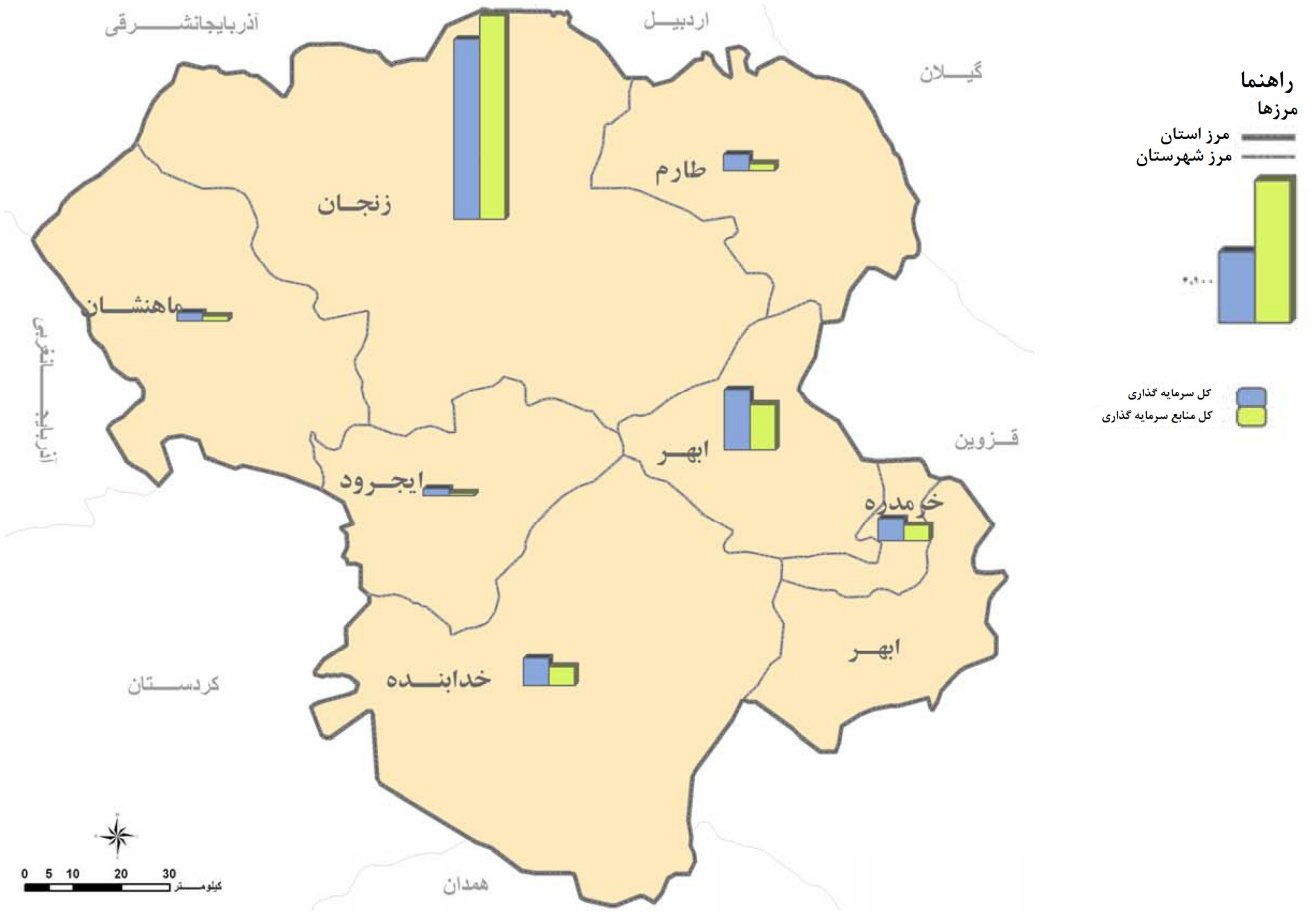
برای برآورد جریان درآمد و سرمایه‌ی فرا استانی از تفاوت منابع سرمایه‌گذاری موجود در استان با میزان سرمایه‌گذاری‌های انجام گرفته به تفکیک هر شهرستان استفاده شده است. در صورتی که سرمایه‌گذاری‌های موجود بیش از منابع باشد شهرستان سرمایه‌پذیر در غیر این صورت شهرستان سرمایه‌فرست بوده است.

همانطوری که در جدول شماره‌ی ۴، مشاهده می‌شود شهرستان زنجان سرمایه‌فرست و سایر شهرستان‌های استان سرمایه‌پذیر بوده‌اند.

در مجموع جدول شماره‌ی ۴، نشان می‌دهد که در دوره‌ی ۸۴-۱۳۸۰، استان زنجان سرمایه‌پذیر بوده است. میزان ورود سرمایه به استان مبلغ ۲،۰۱۴.۶ میلیون ریال، بوده که ۹.۱ درصد کل سرمایه‌گذاری‌های استان را تشکیل می‌دهد.

۴۴.۵ درصد از تأمین منابع سرمایه‌گذاری شهرستان‌های استان توسط شهرستان زنجان و ۵۵.۵ درصد از طریق سایر شهرستان‌های استان تأمین شده است.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱- کل سرمایه‌گذاری و منابع آن در استان به تفکیک هر شهرستان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ٤- جریان درآمد و سرمایه درون استانی در دوره‌ی ۸٤- ۱۳۸۰

(واحد: میلیون ریال)

نام شهرستان	کل سرمایه‌گذاری	کل منابع سرمایه‌گذاری	ورود سرمایه	خروج سرمایه	سهم از سرمایه‌پذیری	سهم از سرمایه‌فرستی
زنجان	۱۲،۲۳۲.۳	۱۳،۸۴۹.۶		۱،۶۱۷.۳		۱۰۰
ابهر	۴،۱۰۸.۹	۳،۰۸۴.۵	۱،۰۲۴.۴		۲۸.۲	
خدابنده	۱،۸۳۳.۸	۱،۲۳۴.۲	۵۹۹.۶		۱۶.۵	
خرمدره	۱،۵۵۲.۲	۱،۰۵۸.۵	۴۹۳.۷		۱۳.۶	
طارم	۱،۱۰۱.۹	۴۵۱.۱	۶۵۰.۸		۱۷.۹	
ماهنشان	۵۴۲.۹	۳۱۶.۶	۲۲۶.۳		۶.۲	
ایجرود	۴۵۷.۵	۱۴۸.۷	۳۰۸.۸		۸.۵	
سطح استان	۳۲۸.۳		۳۲۸.۳		۹	
جمع کل	۲۲،۱۵۷.۸	۲۰،۱۴۳.۲	۳،۶۳۱.۹	۱،۶۱۷.۳	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

از جریان ورود درآمد و سرمایه به استان بیش‌ترین میزان ورود سرمایه را شهرستان ابهر با ۲۸/۲ درصد و کمترین میزان جذب سرمایه برون استانی را شهرستان ماهنشان با ۶/۲ درصد، داشته‌اند.

با توجه به این‌که استان زنجان از استان‌های کمتر توسعه یافته کشور محسوب می‌شود و وجود ظرفیت‌های خالی فراوان در بخش‌های مختلف اقتصادی سرمایه‌پذیر بودن استان قابل توجیه می‌باشد.

سرمایه‌فرست بودن شهرستان زنجان نیز با توجه به کمبود زمین کافی برای سرمایه‌گذاری، حمایت دولت و ارایه‌ی مشوق‌های لازم برای سرمایه‌گذاری در مناطق کمتر توسعه یافته توجیه‌پذیر می‌باشد.

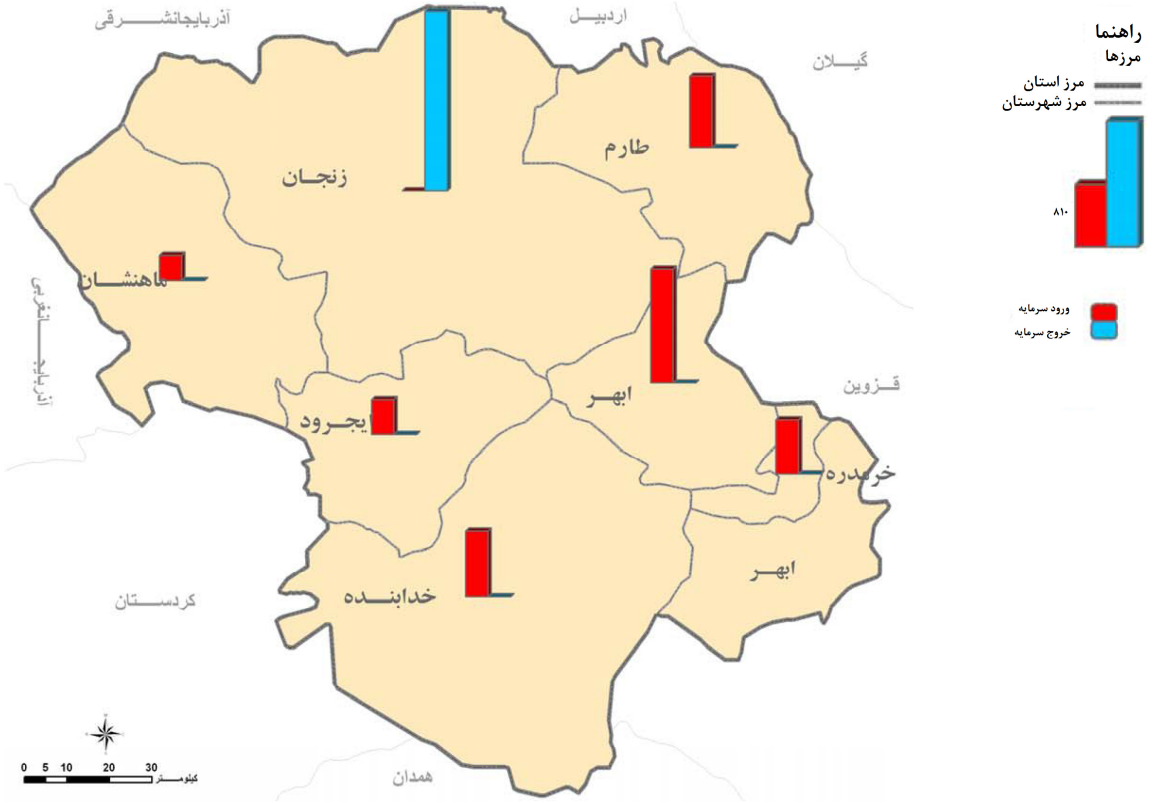
مهم‌ترین عامل در جذب سرمایه شهرستان ابهر نزدیکی آن به مراکز عمده صنعتی (تهران، قزوین، مرکزی و گیلان) و حمایت مسؤولین شهرستان از سرمایه‌گذاری‌های در آن بوده است.

شهرستان ماهنشان به دلیل بعد مسافت و دوری آن از مرکز استان و عدم وجود زیر ساخت‌های لازم توسعه کمترین استفاده را از جریان ورود درآمد و سرمایه به استان برده است.

شهرستان ایجرود با این‌که نزدیک‌ترین فاصله را از مرکز استان داشته و در مسیر جاده زنجان کردستان قرار گرفته است، ولی به دلیل عدم وجود زیرساخت‌های لازم توسعه و زیرساخت‌های شهری برای اسکان مهاجرین درصد بسیار کمی از جریان ورود سرمایه (۸/۵ درصد)، را به خود اختصاص داده است.

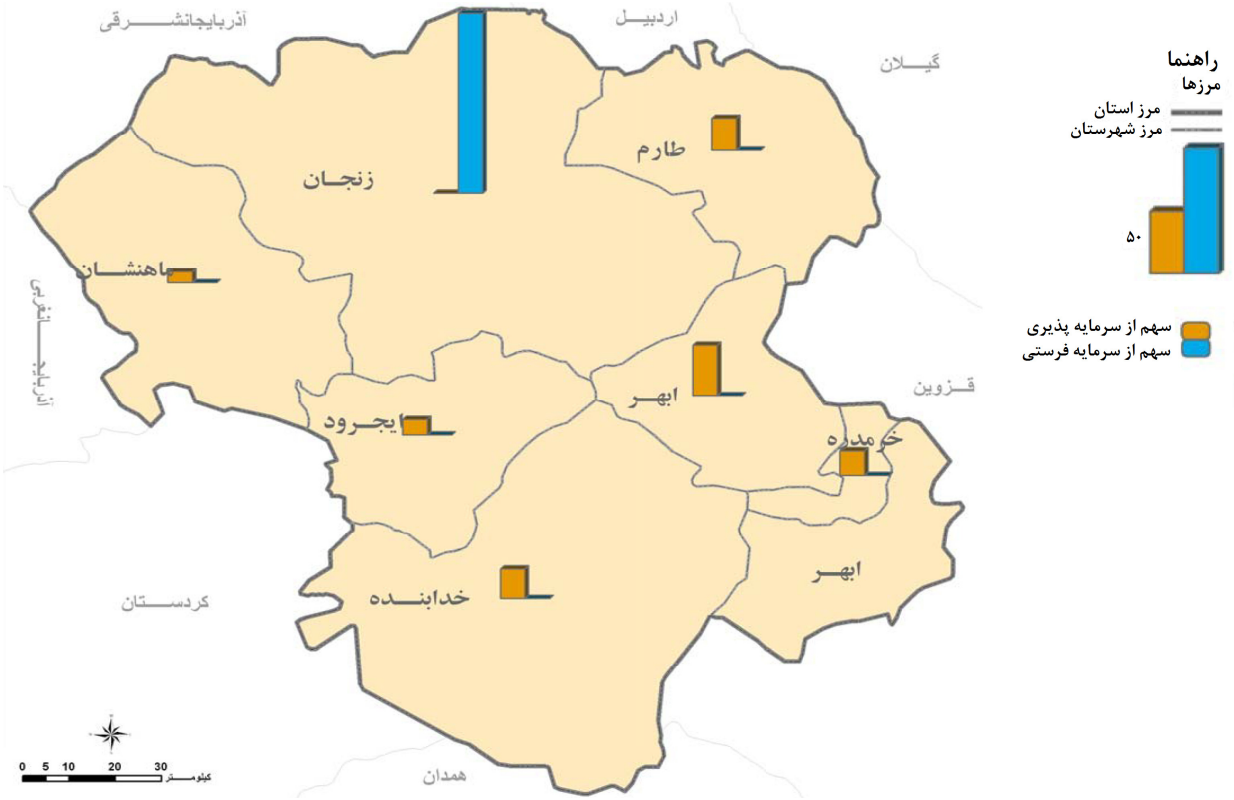
از جریان ورود سرمایه به استان ۹ درصد نیز در سطح کل استان بوده که به منطقه‌ی خاصی تعلق ندارد. این سرمایه‌گذاری‌ها عمدتاً در بخش راه‌سازی، مخابرات، آب و برق و گاز استان بوده است که وجود مشخصه و ماهیت این سرمایه‌گذاری‌ها دولتی بودن آن است.

نقشه‌ی شماره‌ی ۲- ورود و خروج سرمایه در استان به تفکیک هر شهرستان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۳- سرمایه‌پذیری و سرمایه‌فرستی در استان به تفکیک هر شهرستان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

منابع و مأخذ

۱. سازمان جهاد کشاورزی استان زنجان (۱۳۸۶)، میزان تولید محصولات زراعی و باغی بخش کشاورزی استان زنجان از سال ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۳، گزارش منتشر نشده

۲. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (سال‌های مختلف)، سالنامه آماری کشور ۸۴-۱۳۷۸، مرکز آمار ایران، دفتر انتشارات و اطلاع رسانی.

۳. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان زنجان (سال‌های مختلف)، سالنامه آماری استان زنجان ۸۴-۱۳۷۸، معاونت آمار و اطلاعات، انتشارات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان زنجان

۴. بانک مرکزی (سال‌های مختلف)، گزارش اقتصادی و ترازنامه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران از سال ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۴

۵. سازمان امور اقتصادی و دارایی استان زنجان (سال‌های مختلف)، منابع سرمایه گذاری از محل منابع درون استانی از سال ۱۳۸۴-۱۳۸۰

۶. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (سال‌های مختلف)، گزارش نظارتی پروژه‌های عمرانی، انتشارات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور

۷. گمرک استان زنجان (۱۳۸۶)، مقدار و ارزش صادرات و واردات گمرک استان زنجان به تفکیک کشورهای مقصد در سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۴، گزارش منتشر نشده.

پیوست فنی سرخط ۳-۲-۳

پیوست فنی سرخط ۳-۲-۳

جدول تعداد پرسش‌نامه‌های تکمیل شده در تحلیل پیوندهای بخش کشاورزی به تفکیک شهرستان‌های استان زنجان

عنوان	ابهر	ایجرود	خدابنده	خرمدره	زنجان	طارم	ماهنشان	جمع کل
تعداد پرسشنامه	۱۵۰	۱۰۰	۲۰۰	۱۰۰	۲۰۰	۱۵۰	۱۰۰	۱۰۰۰

مأخذ:

پرسش‌نامه جمع‌آوری اطلاعات بخش کشاورزی استان

۱- کود مورد نیاز خود را ازکدام کشور یا شهرستان تهیه می‌کنید؟ (نام کشور یا شهر را بنویسید)

الف) ب) ج) د) و)

۲- بذر مورد نیاز خود را ازکدام کشور یا شهرستان تهیه می‌کنید؟ (نام کشور یا شهر را بنویسید)

الف) ب) ج) د) و)

۳- ماشین‌آلات مورد نیاز خود را ازکدام کشور یا شهرستان تهیه می‌کنید؟ (نام کشور یا شهر را بنویسید)

الف) ب) ج) د) و)

۴- نیروی انسانی مورد نیاز خود را ازکدام کشور یا شهرستان تهیه می‌کنید؟ (نام کشور یا شهر را بنویسید)

الف) ب) ج) د) و)

۵- خدمات پشتیبان تولید (خدمات فنی و مهندسی) را از کدام شهر یا کشور تهیه می‌نمایید؟ (نام کشور یا شهر را بنویسید)

الف) ب) ج) د) و)

۶- منابع سرمایه‌گذاری مورد نیاز را از چه محلی تأمین می‌کند؟

الف- بانک‌های دولتی ب- بانک‌های خصوصی ج- بازار غیر متشکل پولی د- سرمایه‌گذاری خصوصی و- سرمایه‌گذاری خارجی

۷- محصولات خود را در کدام شهر یا کشور به فروش می‌رسانید؟

الف) ب) ج) د) و)

۸- محصولات تولیدی خود را از چه طریقی حمل می‌کنید؟

الف) زمینی ب) هوایی ج) دریایی د) ریلی و) حمل مرکب

۹- در آمد حاصل از فعالیت خود را در چه محلی به مصرف می‌رسانید؟ (نام شهرستان ومحل مصرف یا سرمایه‌گذاری)

الف) ب) ج) د) و)

۱۰- خدمات گمرکی و بازاریابی خود را ازکدام شهر یا کشور تامین می‌کنید؟

الف) ب) ج) د) و)

نام و نام خانوادگی و محل امضاء مصاحبه کننده نام و نام خانوادگی و محل امضاء مصاحبه شونده

جدول تعداد پرسش‌نامه‌های تکمیل شده در تحلیل پیوندهای بخش صنعت استان به تفکیک شهرستان‌ها

عنوان	ابهر	خدابنده	خرمدره	زنجان	طارم	ماهنشان	ایجرود	جمع کل
تعداد پرسشنامه	۶۰	۱۵	۱۵	۱۰۰	۳	۳	۰	۱۹۶

مأخذ:

پرسش‌نامه جمع‌آوری اطلاعات در بخش صنعت استان

۱- مواد اولیه‌ی مورد نیاز خود را ازکدام کشور یا شهرستان تهیه می‌کنید؟ (نام کشور یا شهر را بنویسید)

الف) ب) ج) د) و)

۲- مواد اولیه‌ی مورد نیاز خود را ازکدام کشور یا شهرستان تهیه می‌کنید؟ (نام کشور یا شهر را بنویسید)

الف) ب) ج) د) و)

۳- ماشین‌آلات مورد نیاز خود را ازکدام کشور یا شهرستان تهیه می‌کنید؟ (نام کشور یا شهر را بنویسید)

الف) ب) ج) د) و)

۴- نیروی انسانی مورد نیاز خود را ازکدام کشور یا شهرستان تهیه می‌کنید؟ (نام کشور یا شهر را بنویسید)

الف) ب) ج) د) و)

۵- خدمات پشتیبان تولید (خدمات فنی و مهندسی) را از کدام شهر یا کشور تهیه می‌نمایید؟ (نام کشور یا شهر را بنویسید)

الف) ب) ج) د) و)

۶- منابع سرمایه‌گذاری مورد نیاز را از چه محلی تأمین می‌کند؟

الف- بانک‌های دولتی ب- بانک‌های خصوصی ج- بازار غیرمتشکل پولی د- سرمایه‌گذاری خصوصی و- سرمایه‌گذاری خارجی

۷- محصولات خود را در کدام شهر یا کشور به فروش می‌رسانید؟

الف) ب) ج) د) و)

۸- محصولات تولیدی خود را از چه طریقی حمل می‌کنید؟

الف- زمینی ب- هوایی ج- دریایی د- ریلی و- حمل مرکب

۹- در آمد حاصل از فعالیت خود را در چه محلی به مصرف می‌رسانید؟ (نام شهرستان ومحل مصرف یا سرمایه‌گذاری)

الف) ب) ج) د) و)

۱۰- خدمات گمرکی و بازاریابی خود را ازکدام شهر یا کشور تأمین می‌کنید؟

الف) ب) ج) د) و)

نام و نام خانوادگی و محل امضاء مصاحبه کننده نام و نام خانوادگی و محل امضاء مصاحبه شونده

۳-۳- پیوندهای جمعیتی

۳-۳-۱- جریان‌های مهاجرت دایم و علت‌های آن

به منظور بررسی پدیده‌ی مهاجرت در استان زنجان و چگونگی تحولات جمعیتی در سه دهه‌ی گذشته و همچنین به دلیل تغییرات اساسی در تقسیمات کشوری و دگرگونی‌های بسیار در محدوده جغرافیایی استان و شهرستان‌های آن؛ به ناچار بر پایه‌ی آخرین تقسیمات استان به بازنگری جمعیت آن (چه در مناطق روستایی و چه در شهرها)، مبادرت گردید. اگرچه این بازنگری (و شاید بهتر است بگوییم بازتولید اطلاعات جمعیتی)، زمان زیادی را از گروه اجتماعی به خود اختصاص داد، اما نتایج بسیار قابل اطمینان می‌باشد و می‌توان براساس آن به تحلیل‌های سودمندی دست یافت.

در این بخش از گزارش ابتدا روند تحولات جمعیت مناطق روستایی استان در سه دهه‌ی ۶۵-۱۳۵۵، ۷۵-۱۳۶۵ و ۸۵-۱۳۷۵، بررسی گردیده و پس از آن به مطالعه‌ی روند تحولات جمعیت مناطق شهری آن پرداخته شده است. بازتولید جمعیت مناطق روستایی استان با چند گمان همراه بود. نخست آن که روستاهایی که در سال‌های بعد در شهر ادغام شدند (سایان و...) و یا خود تبدیل به شهر گردیدند (گرماب، سجاس، هیدج، آبر، چورزق و...)، از فهرست روستاهای تحت مطالعه حذف شدند. به این ترتیب می‌توان تحلیل واقع بینانه‌تری از تحولات جمعیتی در مناطق روستایی فراهم آورد. دوم این که خانوارهای عمومی (مانند دانشگاه، پادگان، آمادگاه و ...)، نیز از فهرست یاد شده حذف گردیدند. بنابراین اگرچه بین جمعیت مناطق روستایی هر شهرستان و نتایج سرشماری اختلاف ناچیزی پدید آمده است، اما به خوبی می‌توان یافته‌های تحلیل تحولات را تعمیم بخشید. سوم آنکه از برخی سکونتگاه‌ها در مناطق روستایی نیز صرف نظر کردیم (همچون برخی از مزارع، تلمبه خانه‌ها و...)، زیرا بر این باور بوده‌ایم که این قبیل سکونتگاه‌ها را نمی‌توان روستا قلمداد کرد و تا حدی ما را به اشتباه می‌اندازد. با توجه به آنچه که یادآور شدیم، بررسی بر روی ۹۳۲ روستا و ۱۶ شهر صورت گرفت.

- **تحولات جمعیت روستایی در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵**

بررسی تحولات جمعیت روستایی استان زنجان در دوره‌ی یاد شده حکایت از آن دارد که در سال‌های ۶۵-۱۳۵۵، جمعیت روستایی با رشدی حدود ۰/۸۱ درصد، همراه گردید که به طرز چشم‌گیری از رشد جمعیت روستایی کشور در همین سال‌ها (۲/۳۹ درصد) کمتر بوده است. پس باید پذیرفت که در مناطق روستایی استان زنجان بازگشت به روستا و هم چنین افزایش نرخ باروری و فزونی گرفتن زاد و ولد، علی‌رغم روند دهه‌ی ۵۵-۱۳۴۵، چندان حاد و جدی رخ نداد. در دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵، جمعیت مناطق

روستایی این استان برای نخستین بار در دهه‌های اخیر رشد منفی (۰/۰۸ درصد)، را تجربه کرد و با کاهش اندک جمعیت روستاها رویاروی شد. این تحول در حالی رخ داد که جمعیت مناطق روستایی کشور با رشد ۰/۲۸ درصد همچنان افزایش می‌یافت. به بیان دیگر استان زنجان درکاهش جمعیت مناطق روستایی (مهاجرت شتابان به شهرها)، از روند عمومی کشور پیشی گرفته است. در دوره ۸۵-۱۳۷۵، رشد منفی جمعیت روستایی فزونی یافت و به ۰/۸۵- درصد رسید. این افزایش رشد منفی تقریباً دو برابر رشد منفی جمعیت روستایی کشور (۰/۴۴- درصد)، بوده است. به این ترتیب باید قبول کرد که اُفت جمعیت مناطق روستایی زنجان یک دهه پیش‌تر از روند عمومی (کشور)، بوده و شدت و حدت بیش‌تری نیز داشته است.

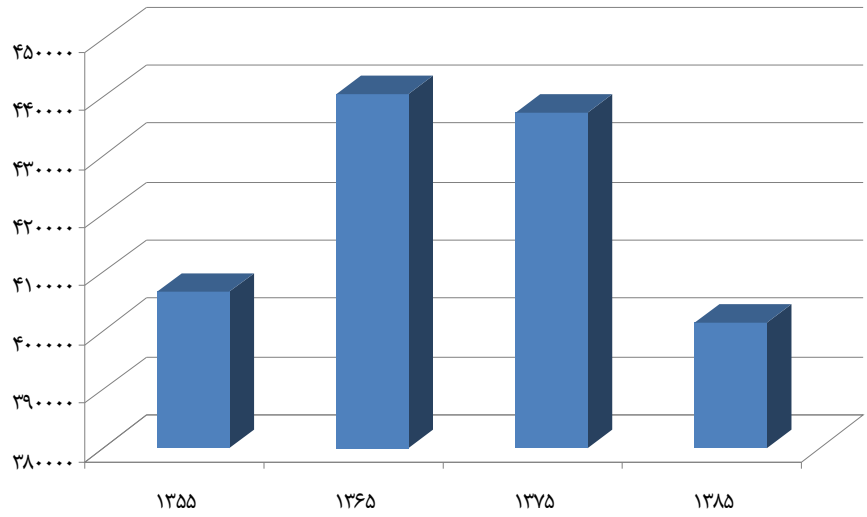
جدول شماره‌ی ۱- تحولات جمعیت روستایی استان زنجان به تفکیک شهرستانهای آن در دوره‌ی ۸۵-۱۳۵۵

شهرستان	۱۳۵۵		۱۳۶۵		۱۳۷۵		۱۳۸۵	
	جمعیت	خانوار	جمعیت	خانوار	جمعیت	خانوار	جمعیت	خانوار
ابهر	۶۳۴۶۰	۱۲۸۹۵	۶۸۴۸۷	۱۲۵۹۴	۶۷۵۷۹	۱۳۰۲۲	۵۹۱۹۱	۱۴۶۱۴
ایجرود	۴۱۳۳۹	۸۲۰۰	۴۱۳۶۸	۷۶۳۵	۳۵۳۷۰	۶۸۰۰	۳۳۲۸۸	۸۳۰۳
خدابنده	۱۰۳۸۸۱	۲۰۳۹۲	۱۲۶۲۶۵	۲۲۴۶۲	۱۲۹۸۱۵	۲۳۱۷۴	۱۲۳۸۱۰	۲۶۶۲۴
خرمدره	۸۴۰۵	۱۶۲۶	۱۰۷۳۰	۱۸۷۱	۱۲۲۷۴	۲۲۲۲	۱۲۰۵۹	۲۷۵۳
زنجان	۱۱۵۷۳۶	۲۲۹۱۷	۱۱۴۴۵۱	۲۱۴۳۶	۱۱۲۵۴۳	۲۰۸۹۱	۱۰۱۴۱۹	۲۳۷۶۵
طارم	۲۸۶۰۱	۵۷۶۰	۳۳۶۲۱	۶۲۷۵	۳۷۰۵۳	۷۳۲۶	۳۷۱۱۹	۹۰۰۸
ماهنشان	۴۵۲۴۱	۹۰۱۹	۴۵۷۸۴	۸۵۳۰	۴۲۶۴۶	۷۸۲۲	۳۴۴۹۷	۷۵۷۷
مناطق روستایی استان	۴۰۶۶۶۳	۸۰۸۰۹	۴۴۰۷۰۶	۸۰۸۰۳	۴۳۷۲۸۰	۸۱۲۵۷	۴۰۱۳۸۳	۹۲۶۴۴

مأخذ: ۱- نتایج عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

نمودار شماره‌ی ۱- جمعیت مناطق روستایی استان زنجان (۸۵-۱۳۵۵)



مأخذ: ۱- نتایج عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

جدول شماره‌ی ۲- تحولات نرخ رشد جمعیت و خانوار روستایی استان زنجان به تفکیک شهرستان‌های آن در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵

شهرستان	۱۳۵۵-۶۵		۱۳۶۵-۷۵		۱۳۷۵-۸۵	
	رشد جمعیت	رشد خانوار	رشد جمعیت	رشد خانوار	رشد جمعیت	رشد خانوار
ابهر	۰/۷۷	-۰/۲۴	-۰/۱۳	۰/۳۳	-۱/۳۲	۱/۱۶
ایجرود	۰/۰۱	-۰/۷۱	-۱/۵۵	-۱/۱۵	-۰/۶	۲/۰۲
خدابنده	۱/۹۷	۰/۹۷	۰/۲۸	۰/۳۱	-۰/۴۷	۱/۴
خرمدره	۲/۴۷	۱/۴۱	۱/۳۵	۱/۷۳	-۰/۱۸	۲/۱۷
زنجان	-۰/۱۱	-۰/۶۷	-۰/۱۷	-۰/۲۶	-۱/۰۴	۱/۳
طارم	۱/۶۳	۰/۸۶	۰/۹۸	۱/۵۶	۰/۰۲	۲/۰۹
ماهنشان	۰/۱۲	-۰/۵۶	-۰/۷۱	-۰/۸۶	-۲/۱	-۰/۳۲
مناطق روستایی استان	۰/۸۱	۰	-۰/۰۸	۰/۰۶	-۰/۸۵	۱/۳۲

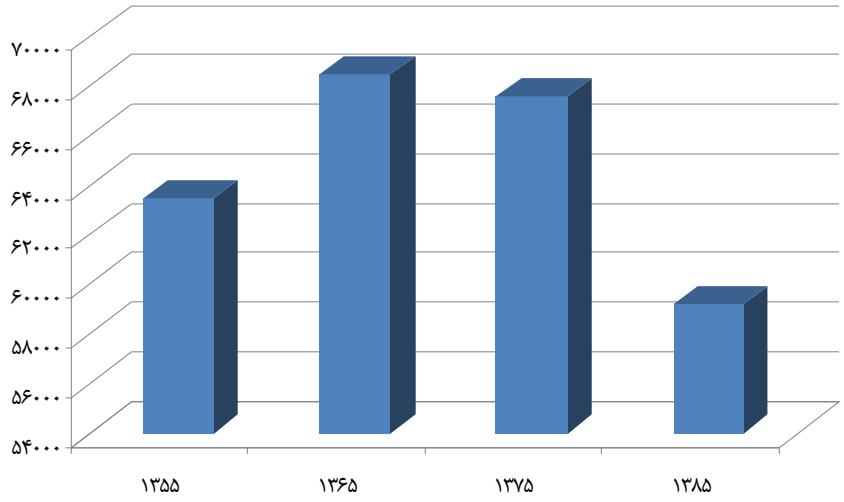
مأخذ: ۱- نتایج عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

بررسی تحولات جمعیت روستایی شهرستان ابهر در دوره‌ی یاد شده، نشان می‌دهد که در سال‌های ۶۵-۱۳۵۵ جمعیت روستایی رشدی حدود ۰/۷۷ درصد داشته که از رشد متوسط استان کمتر بوده است. در سال‌های ۷۵-۱۳۶۵، جمعیت روستایی شهرستان ابهر از رشد منفی ۰/۱۳ درصد برخوردار گردید و به این ترتیب از جمعیت مناطق روستایی آن کاسته شد. این نرخ رشد

منفی بیش‌تر از نرخ رشد منفی استان (۰/۰۸- درصد) بـود. در سـال‌هـای ۸۵-۱۳۷۵، همچنـان از تعـداد جمعیـت روسـتایی ایـن شهرستان کاسته شد و نرخ رشد منفی آن به ۱/۳۲- درصد، رسید.

نمودار شماره‌ی ۲- جمعیت مناطق روستایی شهرستان ابهر (۸۵-۱۳۵۵)

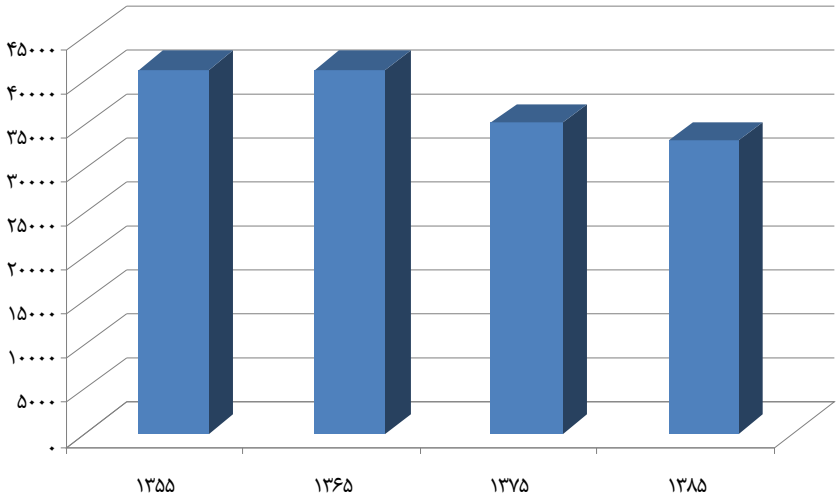


مأخذ: ۱- نتایج عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

بررسی تحولات جمعیت روستایی شهرستان ایجرود در دوره‌ی یاد شده آشکار می‌سازد که در سـال‌هـای ۶۵-۱۳۵۵، جمعیـت روستایی از رشد بسیار اندکی برخوردار بود (۰/۰۱ درصد) که بسیار کمتر از نرخ رشد استان بـوده اسـت. در سـال‌هـای ۷۵-۱۳۶۵، همچون شهرستان ابهر، مناطق روستایی دارای رشد منفی (۱/۵۵- درصد)، شدند که در آن دوره بی‌سابقه بوده است. هـیچ یـک از دیگر شهرستان‌های استان با چنین رشد کاهنده‌ای جمعیت روستایی خود را از دست نداده بودند. در سال‌های ۸۵-۱۳۷۵، اگرچه از افت شدید تعداد جمعیت روستایی این شهرستان کاسته شد، اما رشد منفی ۰/۶ درصد همچنان پایداری مهاجرت از روستا را نشـان می‌داد.

نمودار شماره‌ی ۳- جمعیت مناطق روستایی شهرستان ایجرود (۸۵-۱۳۵۵)

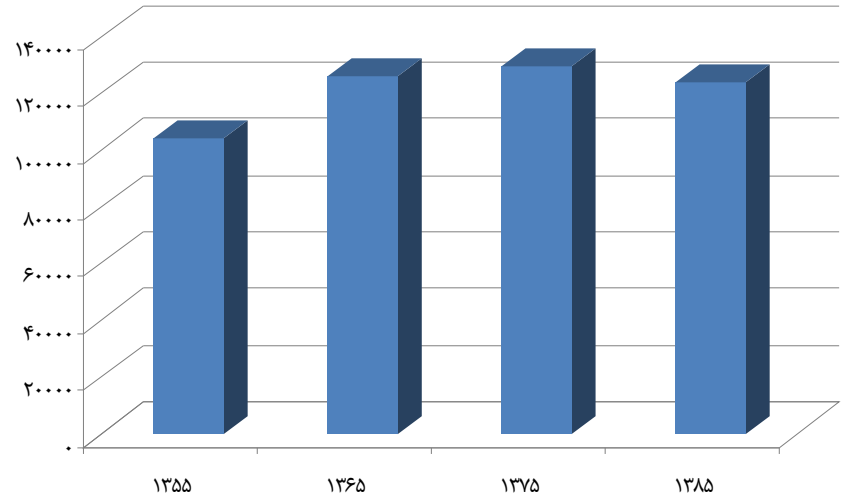


مأخذ: ۱- نتایج عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

بررسی تحولات جمعیت روستایی شهرستان خدابنده متفاوت از دو شهرستان پیش گفته (ابهر و ایجرود)، می‌باشد. در سال‌های ۶۵-۱۳۵۵، با رشد مثبت ۱/۹۷ درصد توانست حدود ۲۳ هزار نفر به جمعیت روستایی این شهرستان بیفزاید. از دیگر ویژگی‌های بارز این شهرستان نرخ رشد مثبت تعداد خانوار روستایی بود که برخلاف دیگر شهرستان‌ها تا سال ۱۳۸۵ نیز، ادامه پیدا کرد (همچون شهرستان طارم)، در سال‌های ۷۵-۱۳۶۵، به شدت از رشد جمعیت روستایی این شهرستان کاسته شد (۰/۲۸ درصد) که می‌توان آن را پیش درآمدی برای منفی شدن نرخ رشد این مناطق دانست. در سال‌های ۸۵-۱۳۷۵، این شهرستان به وضعیت مشابه دیگر شهرستان‌های استان پیوست و با رشد منفی ۰/۴۷ درصدی مواجه شد.

نمودار شماره‌ی ٤- جمعیت مناطق روستایی شهرستان خدابنده (۸۵-۱۳۵۵)



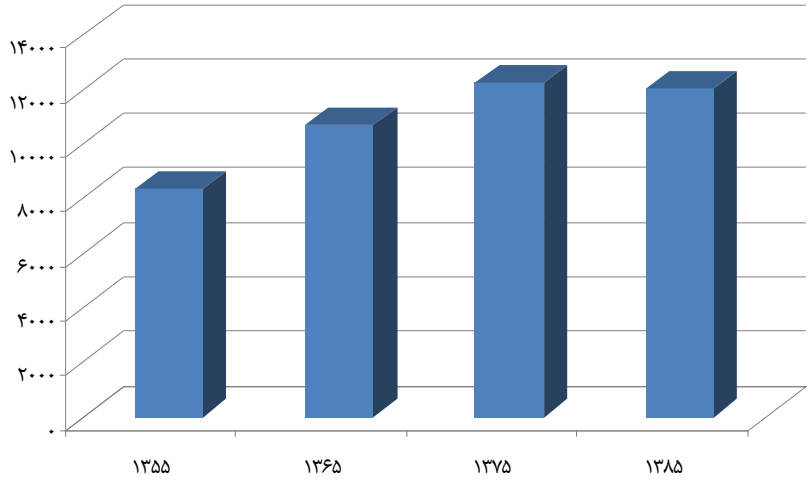
مأخذ: ۱- نتایج عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

بررسی تحولات جمعیت روستایی شهرستان خرمدره بسیار شبیه به شهرستان خدابنده و کاملاً متفاوت از شهرستان‌های ابهر و ایجرود بوده است. در سال‌های ۶۵-۱۳۵۵، بالاترین نرخ رشد جمعیت روستایی (۲/۴۷ درصد)، در این شهرستان دیده می‌شود[۱]. در سال‌های ۷۵-۱۳۶۵ اگرچه از نرخ رشد آن به طرز چشم‌گیری کاسته شد، اما بالاترین نرخ رشد جمعیت روستایی این دوره (۱/۳۵ درصد)، نیز به همین شهرستان تعلق گرفت. در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، این شهرستان نیز نرخ منفی رشد جمعیت روستایی را تجربه کرد (۰/۱۸- درصد) و از جمعیت این مناطق کاسته شد. یادآور می‌گردد که نرخ رشد تعداد خانوار روستایی این شهرستان همواره مثبت بود و در ۳۰ سال گذشته، نزدیک به ۶۹/۳ درصد افزایش یافت.

۱. در سال ۱۳۸۵، این شهرستان فقط دارای ۱۶ روستا بود.

نمودار شماره‌ی ۵- جمعیت مناطق روستایی شهرستان خرمدره (۸۵-۱۳۵۵)

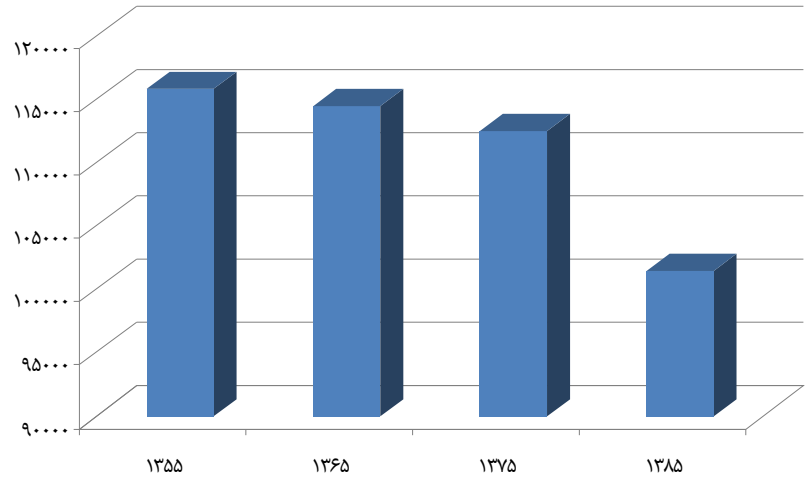


مأخذ: ۱- نتایج عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

بررسی تحولات جمعیت روستایی شهرستان زنجان نشان می‌دهد که در دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵، این شهرستان دارای رشد منفی (۰/۱۱- درصد)، بود و می‌توان این شهرستان را پیشتاز در مهاجرت از مناطق روستایی به شمار آورد. در سال‌های ۷۵-۱۳۶۵، اندکی بر مهاجرت جمعیت روستایی افزوده شد، اما نرخ رشد از ۰/۱۷- درصد تجاوز نکرد. در سال‌های ۸۵-۱۳۷۵، کاهش جمعیت روستایی این شهرستان شتاب بسیاری پیدا کرد و به حدود ۱/۰۴- درصد رسید. در چنین وضعیتی این شهرستان حدود یازده هزار نفر از جمعیت روستایی خود را از دست داد.

نمودار شماره‌ی ٦- جمعیت مناطق روستایی شهرستان زنجان (۸۵-۱۳۵۵)

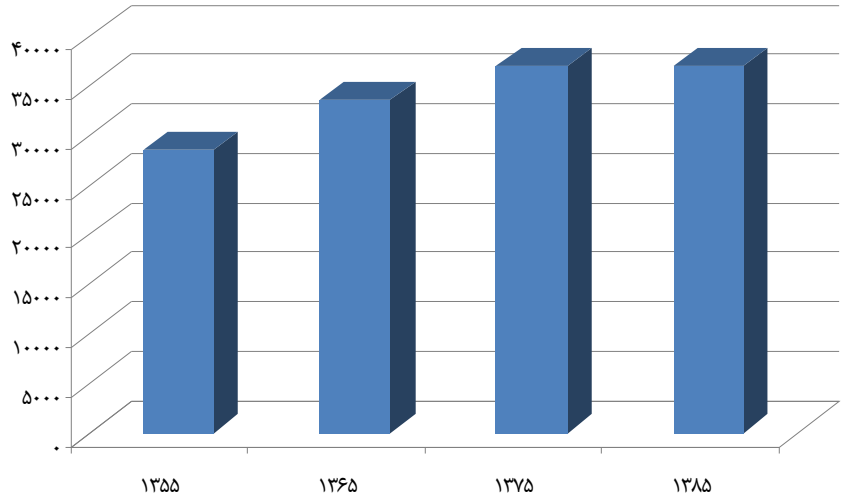


مأخذ: ۱- نتایج عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

بررسی تحولات جمعیت روستایی شهرستان طارم با الگوی مهاجرت جمعیت روستایی تمام شهرستان‌های استان زنجان متفاوت بوده است. این شهرستان هنوز رشد منفی جمعیت روستایی را تجربه نکرده و به شدت بر تعداد خانوار روستایی آن افزوده شده است. در سال‌های ۶۵-۱۳۵۵، این شهرستان با رشد ۱/۶۳ درصد، پس از خرمدره و خدابنده، یکی از بالاترین نرخ رشد مثبت را داشت. در سال‌های ۷۵-۱۳۶۵، نیز از نرخ رشد ۱/۵۶ درصد برخوردار بود و همچنان بر جمعیت روستایی آن افزوده می‌شد، اما علی‌رغم روند دو دهه‌ی یاد شده در سال‌های ۸۵-۱۳۷۵، نرخ رشد جمعیت روستایی این شهرستان نزدیک به صفر و حدود ۰/۰۲ درصد، گردید. پیش‌بینی می‌شود در دهه‌ی ۹۵-۱۳۸۵ جمعیت روستایی آن کاهش چشم‌گیری داشته باشد.

نمودار شماره‌ی ۷- جمعیت مناطق روستایی شهرستان طارم (۸۵-۱۳۵۵)



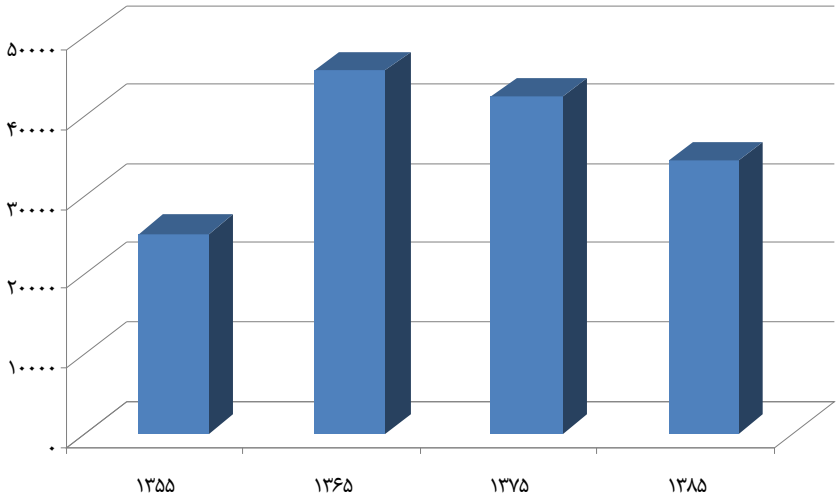
مأخذ: ۱- نتایج عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

بررسی تحولات جمعیت روستایی شهرستان ماهنشان حکایت از آن دارد که در سال‌های ۶۵-۱۳۵۵، جمعیت روستایی از رشد مثبت ۰/۱۲ درصد برخوردار بود که حدود یک هفتم رشد متوسط جمعیت مناطق روستایی استان می‌باشد. در سال‌های ۷۵-۱۳۶۵، کاهش قابل ملاحظه جمعیت روستایی رشد جمعیت را منفی و به حدود ۰/۷۱- درصد رساند. به این ترتیب پس از شهرستان ایجرود، این شهرستان بالاترین نرخ رشد منفی جمعیت را در دوره‌ی یاد شده به خود اختصاص داد. در سال‌های ۸۵-۱۳۷۵، این شهرستان با رشد منفی کم سابقه‌ای (۲/۱- درصد)، حدود یک پنجم از جمعیت روستایی خود را از دست داد و بیش‌ترین مهاجرت از مناطق روستایی را شاهد بود. این واقعیت در حالی رخ می‌دهد که وجود ذخایر قابل توجهی از سرب و روی و فلدسپات، وجود صنایع تولید سرب و روی و استقرار شرکت‌های مهم و خاص در منطقه، وجود ۱۸۳ اثر فرهنگی- تاریخی شناسایی شده، بهره‌مندی از

مراتع مناسب و... به منزله فرصت‌های توسعه‌ی شهرستان تلقی می‌گردد و از آنها به عنوان قابلیت‌های شهرستان یاد شده سخن گفته می‌شود.[1]

نمودار شماره‌ی ۸- جمعیت مناطق روستایی شهرستان ماهنشان (۸۵-۱۳۵۵)



مأخذ: ۱- نتایج عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

از دیگر شیوه‌های بررسی تحولات جمعیت روستایی چگونگی جای گرفتن آن در سکونتگاه‌های کم جمعیت، بینابین و پرجمعیت می‌باشد. به همین منظور روستاهای تحت مطالعه (۹۳۲ روستا)، در ۷ گروه قرار داده شده‌اند.

جدول شماره‌ی ۳- دسته‌بندی روستاهای استان زنجان براساس جمعیت آنها در سال‌های (۸۵-۱۳۵۵)

جمعیت	۱۳۵۵		۱۳۶۵		۱۳۷۵		۱۳۸۵	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۲۵۰ نفر و کمتر	۳۱۰	۳۳/۳	۳۴۴	۳۷/۳	۳۷۸	۴۰/۹	۴۵۹	۴۹/۲
۵۰۰ تا ۲۵۱ نفر	۳۱۶	۳۳/۹	۲۷۰	۲۹/۳	۲۳۳	۲۵/۲	۲۰۳	۲۱/۸
۷۵۰ تا ۵۰۱ نفر	۱۷۱	۱۸/۳	۱۳۹	۱۵/۱	۱۳۱	۱۴/۲	۱۱۶	۱۲/۴
۱۰۰۰ تا ۷۵۱ نفر	۵۸	۶/۲	۸۱	۸/۸	۷۶	۸/۲	۶۲	۶/۷
۱۲۵۰ تا ۱۰۰۱ نفر	۲۸	۳/۰	۳۱	۳/۴	۳۷	۴/۰	۳۴	۳/۶
۱۵۰۰ تا ۱۲۵۱ نفر	۱۸	۱/۹	۱۹	۲/۱	۱۴	۱/۵	۱۳	۱/۴
۱۵۰۱ نفر و بیش‌تر	۱۹	۲/۰	۳۸	۴/۱	۴۱	۴/۴	۴۰	۴/۳
خالی از سکنه و نامشخص	۱۲	۱/۳	۱۰	۱/۱	۱۵	۱/۶	۵	۰/۵
جمع	۹۳۲	۱۰۰/۰	۹۳۲	۱۰۰/۰	۹۳۲	۱۰۰/۰	۹۳۲	۱۰۰/۰

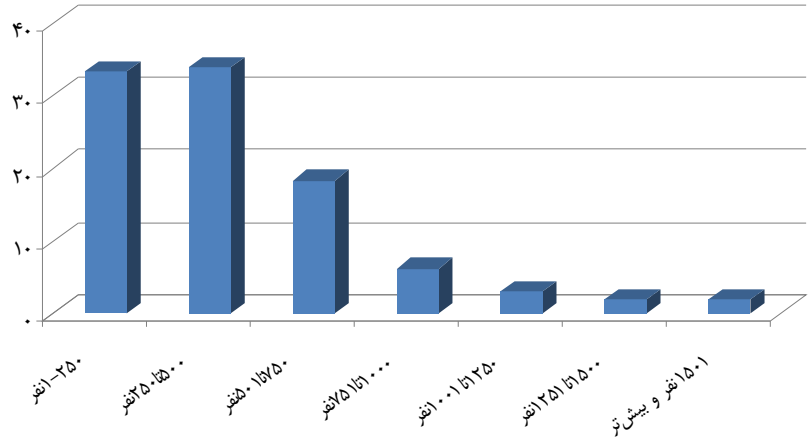
مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

۱. نگاه کنید به تحلیل SWOT در گزارش ۱-۳-۷- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری وضعیت اقتصادی.

همانطور که ملاحظه می‌شود، در سال ۱۳۵۵ نزدیک به ۶۷/۲ درصد روستاهای استان زنجـان حـدود ۵۰۰ نفـر و کمتـر از آن جمعیت داشتند و در مقابل فقط ۷/۰ درصد روستاهای آن بیش از ۱۰۰۰ نفر را در خود جای می دادند.

نمودار شماره‌ی ۹- دسته‌بندی روستاهای استان زنجان براساس جمعیت آنها در سرشماری سال ۱۳۵۵ (به درصد)

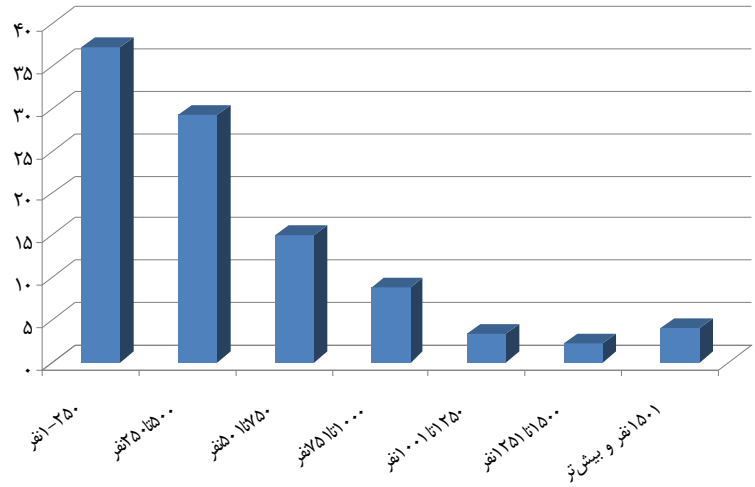


مأخذ: ۱- نتایج عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

در سال ۱۳۶۵ و همزمان با رشد ۰/۸۱ درصد جمعیت روستایی، اندکی از شمار روستاهای ۵۰۰ نفر و کمتـر کاسـته مـی‌شـود (۶۶/۶ درصد) و در مقابل به سهم روستاهای دارای ۱۰۰۰ نفر سکنه و بیش‌تر افزوده می‌گردد (۹/۴ درصد). به این ترتیب می‌تـوان گفت بر شمار روستاهای بینابینی و پر جمعیت افزوده شده و از تعداد روستاهای کم جمعیت کاسته شده است.

نمودار شماره‌ی ۱۰- دسته‌بندی روستاهای استان زنجان براساس جمعیت آنها در سرشماری سال ۱۳۶۵

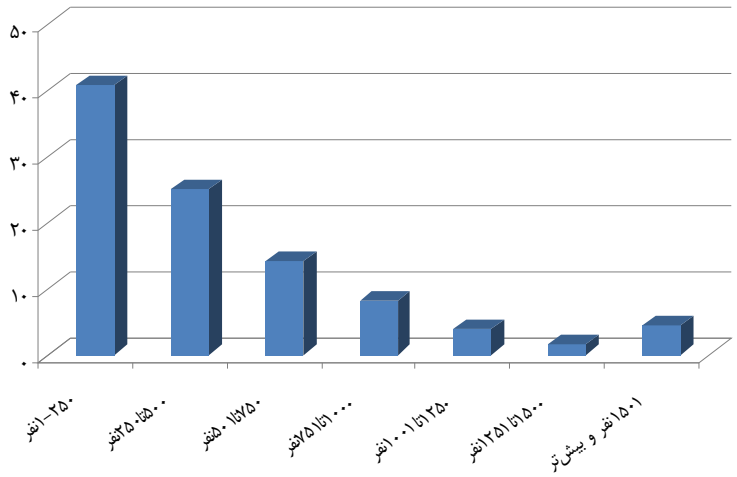


مأخذ: ۱- نتایج عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

در سال ۱۳۷۵ بار دیگر افزایش سهم روستاهای پرجمعیت (۱۰۰۰ نفر و بیش‌تر با ۹/۹ درصد سهم) و کاهش سهم روستاهای کم جمعیت (۵۰۰ نفر و کمتر با ۶۶/۱ درصد)، مشاهده می‌شود.

نمودار شماره‌ی ۱۱- دسته‌بندی روستاهای استان زنجان براساس جمعیت آنها در سرشماری سال ۱۳۷۵

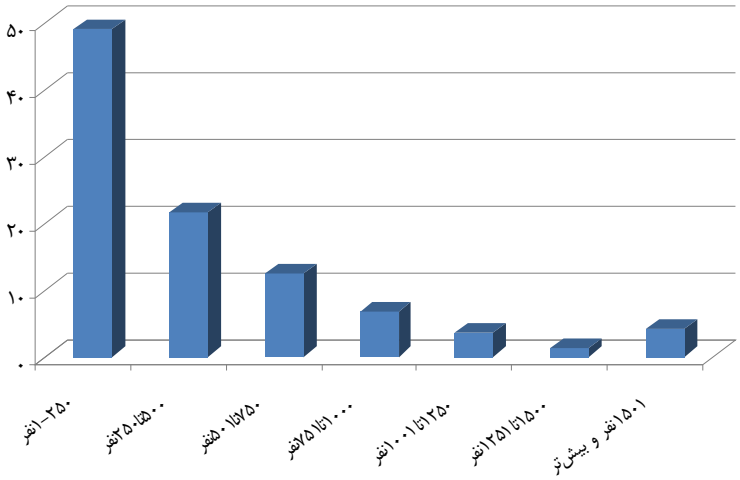


مأخذ: ۱- نتایج عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

در سال ۱۳۸۵ با افزایش چشم‌گیر و بی‌سابقه سهم (۷۱/۰ درصد)، روستاهای کم جمعیت (۵۰۰ نفر و کمتر) و کاهش سهم روستاهای پر جمعیت (۹/۳ درصد)، بار دیگر معضلاتی چون "توجیه ناپذیری توسعه روستایی"، "صرفه اقتصادی نداشتن ارایه خدمات" و "افزایش هزینه‌ی ارایه خدمات عمومی" را مطرح می‌سازد. نکته‌ی حایز اهمیت این است که این تحولات در چه مناطقی (چه شهرستان‌هایی)، متناسب با الگوی استان و در چه مناطق متفاوت با آن بوده است.

نمودار شماره‌ی ۱۲- دسته‌بندی روستاهای استان زنجان براساس جمعیت آنها در سرشماری سال ۱۳۸۵



مأخذ: ۱- نتایج عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

چگونگی تغییر تعداد روستاهای کم جمعیت (۵۰۰ نفر و کمتر)، بینابین (۱۰۰۰ تا ۵۰۱ نفر) و پرجمعیت (بیش از ۱۰۰۰ نفر) شهرستان ابهر در جدول زیر آمده است. در سال ۱۳۵۵، سهم روستاهای کم جمعیت این شهرستان ۵۵/۲ درصد بود که با توجه به سهم استانی این قبیل روستاها (۶۷/۲ درصد)، می‌توان گفت از روستاهای کم جمعیت کمتری برخوردار بود. در مقابل سهم روستاهای پرجمعیت آن در همین سال (۱۳/۲ درصد)، به مراتب بیش‌تر از سهم استانی این دسته از روستاها (۷/۰ درصد)، بود.

در سال ۱۳۸۵، سهم روستاهای کم جمعیت این شهرستان به ۷۳/۷ درصد، افزایش یافت (بیش از سهم استانی) و سهم روستاهای پرجمعیت چندان تغییری نداشت (۱۳/۲ درصد)، اما باید پذیرفت به مراتب بیش‌تر از سهم استانی آن بوده است.

جدول شماره‌ی ٤- دسته‌بندی روستاهای شهرستان ابهر بر اساس جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵

جمعیت	۱۳۵۵		۱۳٦۵		۱۳۷۵		۱۳۸۵	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۲۵۰ نفر و کمتر	۲۹	۲۵/۴	۳۶	۳۱/۶	۴۳	۳۷/۷	۵۶	۴۹/۱
۵۰۰ تا ۲۵۱ نفر	۳۴	۲۹/۸	۲۹	۲۵/۴	۲۹	۲۵/۴	۲۸	۲۴/۶
۷۵۰ تا ۵۰۱ نفر	۲۴	۲۱/۱	۱۹	۱۶/۷	۱۲	۱۰/۵	۸	۷/۰
۱۰۰۰ تا ۷۵۱ نفر	۱۱	۹/۶	۷	۶/۱	۹	۷/۹	۶	۵/۳
۱۲۵۰ تا ۱۰۰۱ نفر	۲	۱/۸	۷	۶/۱	۷	۶/۱	۵	۴/۴
۱۵۰۰ تا ۱۲۵۱ نفر	۷	۶/۱	۱	۰/۹	۱	۰/۹	۱	۰/۹
۱۵۰۱ نفر و بیش‌تر	۶	۵/۳	۱۲	۱۰/۵	۱۰	۸/۸	۹	۷/۹
خالی از سکنه و نامشخص	۱	۰/۹	۳	۲/۶	۳	۲/۶	۱	۰/۹
جمع	۱۱۴	۱۰۰/۰	۱۱۴	۱۰۰/۰	۱۱۴	۱۰۰/۰	۱۱۴	۱۰۰/۰

مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

نحوه‌ی تغییر تعداد روستاهای کم جمعیت، بینابینی و پرجمعیت شهرستان ایجرود در جدول زیر گنجانده شده است. در سال ۱۳۵۵، سهم روستاهای کم جمعیت این شهرستان ۵۲/۶ درصد بود که حتی از شهرستان ابهر نیز این قبیل روستاها را کمتر در خود جای داده بود. از سوی دیگر سهم روستاهای پرجمعیت آن (۱۱/۸ درصد)، اگرچه از سهم متوسط استانی بالاتر اما نسبت به شهرستان ابهر کمتر بوده است. به این ترتیب می‌توان نوعی همگنی بیش‌تر در جمعیت مناطق روستایی از این وضعیت برداشت کرد.

در سال ۱۳۸۵، سهم روستاهای کم جمعیت شهرستان ایجرود به ۶۰/۵ درصد و سهم روستاهای پرجمعیت آن به ۱۰/۵ درصد رسید. با توجه به سهم متوسط استانی می‌توان گفت پس از گذشت سه دهه این شهرستان با ملایمت از الگوی دیرینه خویش فاصله می‌گیرد و به ساختار جمعیت روستایی نزدیک می‌شود.

جدول شماره‌ی ۵ - دسته بندی روستاهای شهرستان ایجرود براساس جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵

جمعیت	۱۳۵۵		۱۳۶۵		۱۳۷۵		۱۳۸۵	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۲۵۰ نفر و کمتر	۱۹	۲۵/۰	۲۰	۲۶/۳	۲۷	۳۵/۵	۴۱	۵۳/۹
۵۰۰ تا ۲۵۱ نفر	۲۱	۲۷/۶	۲۵	۳۲/۹	۱۹	۲۵/۰	۵	۶/۶
۷۵۰ تا ۵۰۱ نفر	۱۹	۲۵/۰	۱۳	۱۷/۱	۱۱	۱۴/۵	۱۷	۲۲/۴
۱۰۰۰ تا ۷۵۱ نفر	۸	۱۰/۵	۸	۱۰/۵	۱۰	۱۳/۲	۵	۶/۶
۱۲۵۰ تا ۱۰۰۱ نفر	۳	۳/۹	۴	۵/۳	۳	۳/۹	۴	۵/۳
۱۵۰۰ تا ۱۲۵۱ نفر	۴	۵/۳	۲	۲/۶	۱	۱/۳	۲	۲/۶
۱۵۰۱ نفر و بیش‌تر	۲	۲/۶	۴	۵/۳	۳	۳/۹	۲	۲/۶
خالی از سکنه و نامشخص	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۲	۲/۶	۰	۰/۰
جمع	۷۶	۱۰۰/۰	۷۶	۱۰۰/۰	۷۶	۱۰۰/۰	۷۶	۱۰۰/۰

مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

چگونگی تغییر در تعداد روستاهای کم جمعیت، بینابینی و پر جمعیت شهرستان خدابنده در جدول زیر آمده است. در سال ۱۳۵۵، سهم روستاهای کم جمعیت این شهرستان ۶۸/۰ درصد (بسیار نزدیک به سهم استانی) و سهم روستاهای پرجمعیت آن نزدیک به سهم استانی (۷/۴ درصد)، بود. در سال ۱۳۸۵، سهم روستاهای کم جمعیت شهرستان یاد شده (۶۴/۵ درصد)، به مراتب کمتر از سهم استانی این قبیل روستاها (۷۱/۰ درصد)، گردید و سهم روستاهای پرجمعیت آن نیز (۱۲/۶ درصد)، بیش از سهم استانی آن (۹/۳ درصد)، بود. به این ترتیب می‌توان پذیرفت جمعیت روستایی این شهرستان از روند با ثبات و کمتر شتابان پیروی می‌کرده است و تا حد زیادی توانسته جمعیت مناطق روستایی خود را حفظ کند.

جدول شماره‌ی ٦- دسته‌بندی روستاهای شهرستان خدابنده براساس جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵

جمعیت	۱۳۵۵		۱۳۶۵		۱۳۷۵		۱۳۸۵	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۲۵۰ نفر و کمتر	۷۸	۳۳/۸	۷۶	۳۲/۹	۸۱	۳۵/۱	۹۰	۳۹/۰
۵۰۰ تا ۲۵۱ نفر	۷۹	۳۴/۲	۶۵	۲۸/۱	۵۹	۲۵/۵	۵۹	۲۵/۵
۷۵۰ تا ۵۰۱ نفر	۳۹	۱۶/۹	۳۲	۱۳/۹	۳۴	۱۴/۷	۲۸	۱۲/۱
۱۰۰۰ تا ۷۵۱ نفر	۱۶	۶/۹	۳۰	۱۳/۰	۲۲	۹/۵	۲۴	۱۰/۴
۱۲۵۰ تا ۱۰۰۱ نفر	۹	۳/۹	۸	۳/۵	۱۰	۴/۳	۹	۳/۹
۱۵۰۰ تا ۱۲۵۱ نفر	۳	۱/۳	۶	۲/۶	۵	۲/۲	۴	۱/۷
۱۵۰۱ نفر و بیش‌تر	۵	۲/۲	۱۳	۵/۶	۱۶	۶/۹	۱۶	۶/۹
خالی از سکنه و نامشخص	۲	۰/۹	۱	۰/۴	۴	۱/۷	۱	۰/۴
جمع	۲۳۱	۱۰۰/۰	۲۳۱	۱۰۰/۰	۲۳۱	۱۰۰/۰	۲۳۱	۱۰۰/۰

مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

نحوه‌ی تغییر تعداد روستاهای کم جمعیت، بینابینی و پرجمعیت شهرستان خرمدره در جدول زیر گنجانده شده است. در سال ۱۳۵۵، سهم روستاهای کم جمعیت این شهرستان ۳۷/۵ درصد (بسیار کمتر از سهم استانی) و سهم روستاهای پرجمعیت آن (۱۲/۵ درصد)، به مراتب بیش از سهم استانی (۷/۰ درصد)، بوده است. در سال ۱۳۸۵، بر سهم روستاهای کم جمعیت (۵۶/۳ درصد)، افزوده شده و همچنین سهم روستاهای پرجمعیت نیز (۳۱/۳ درصد)، افزایش چشم‌گیری یافته است.

جدول شماره‌ی ۷- دسته‌بندی روستاهای شهرستان خرمدره براساس جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵

جمعیت	۱۳۵۵		۱۳۶۵		۱۳۷۵		۱۳۸۵	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۲۵۰ نفر و کمتر	۴	۲۵/۰	۷	۴۳/۸	۷	۴۳/۸	۷	۴۳/۸
۵۰۰ تا ۲۵۱ نفر	۲	۱۲/۵	۱	۶/۳	۱	۶/۳	۲	۱۲/۵
۷۵۰ تا ۵۰۱ نفر	۶	۳۷/۵	۲	۱۲/۵	۱	۶/۳	۱	۶/۳
۱۰۰۰ تا ۷۵۱ نفر	۱	۶/۳	۱	۶/۳	۲	۱۲/۵	۱	۶/۳
۱۲۵۰ تا ۱۰۰۱ نفر	۲	۱۲/۵	۱	۶/۳	۰	۰/۰	۱	۶/۳
۱۵۰۰ تا ۱۲۵۱ نفر	۰	۰/۰	۱	۶/۳	۰	۰/۰	۰	۰/۰
۱۵۰۱ نفر و بیش‌تر	۰	۰/۰	۳	۱۸/۸	۵	۳۱/۳	۴	۲۵/۰
خالی از سکنه و نامشخص	۱	۶/۳	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰
جمع	۱۶	۱۰۰/۰	۱۶	۱۰۰/۰	۱۶	۱۰۰/۰	۱۶	۱۰۰/۰

مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

چگونگی تغییر تعداد روستاهای کم جمعیت، بینابینی و پرجمعیت شهرستان زنجان در جدول زیر آمده است. همانطور که ملاحظه می‌شود در سال ۱۳۵۵، حدود ۶۶/۸ درصد روستاهای این شهرستان کم جمعیت و ۷/۵ درصد آنها پر جمعیت بوده‌اند. نزدیکی سهم این دو سنخ روستا به سهم استانی آنها می‌تواند از تبعیت مهاجرت این شهرستان براساس الگوی استانی حکایت کند. در سال ۱۳۸۵، سهم روستاهای کم جمعیت به ۷۵/۰ درصد (بیش از سهم استانی) و سهم روستاهای پرجمعیت به ۸/۲ درصد (کمتر از سهم استانی آن)، رسید. به این ترتیب باید پذیرفت این شهرستان با شتاب بیش‌تری رو به سوی تهی شدن روستاها از جمعیت گذاشته است.

جدول شماره‌ی ۸- دسته‌بندی روستاهای شهرستان زنجان براساس جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵

جمعیت	۱۳۵۵		۱۳۶۵		۱۳۷۵		۱۳۸۵	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۲۵۰ نفر و کمتر	۸۸	۳۲/۸	۱۰۶	۳۹/۶	۱۱۲	۴۱/۸	۱۳۹	۵۱/۹
۵۰۰ تا ۲۵۱ نفر	۹۱	۳۴/۰	۷۸	۲۹/۱	۷۵	۲۸/۰	۶۲	۲۳/۱
۷۵۰ تا ۵۰۱ نفر	۵۵	۲۰/۵	۴۵	۱۶/۸	۳۷	۱۳/۸	۳۱	۱۱/۶
۱۰۰۰ تا ۷۵۱ نفر	۱۰	۳/۷	۱۹	۷/۱	۱۸	۶/۷	۱۴	۵/۲
۱۲۵۰ تا ۱۰۰۱ نفر	۱۱	۴/۱	۵	۱/۹	۱۱	۴/۱	۱۰	۳/۷
۱۵۰۰ تا ۱۲۵۱ نفر	۳	۱/۱	۸	۳/۰	۴	۱/۵	۵	۱/۹
۱۵۰۱ نفر و بیش‌تر	۶	۲/۲	۶	۲/۲	۸	۳/۰	۷	۲/۶
خالی از سکنه و نامشخص	۴	۱/۵	۱	۰/۴	۳	۱/۱	۰	۰/۰
جمع	۲۶۸	۱۰۰/۰	۲۶۸	۱۰۰/۰	۲۶۸	۱۰۰/۰	۲۶۸	۱۰۰/۰

مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

نحوه‌ی تغییر تعداد روستاهای کم جمعیت، بینابینی و پرجمعیت شهرستان طارم در جدول زیر گنجانده شده است. همانطور که مشاهده می‌گردد، در سال ۱۳۵۵ حدود ۷۸/۴ درصد روستاهای این شهرستان کم جمعیت بودند و هیچ روستایی بیش از ۱۰۰۰ نفر جمعیت نداشت. بنابراین می‌توان گفت در آن سال‌ها شرایط مناسبی برای شکل‌گیری روستاهای بزرگ وجود نداشت. در سال ۱۳۸۵، از سهم روستاهای کم جمعیت شهرستان (۶۹/۱ درصد)، کاسته و در مقابل بر سهم روستاهای پرجمعیت (۷/۲ درصد)، افزوده می‌گردد. این وضعیت بی‌تردید ناشی از رشد مثبت مستمر و پایدار جمعیت روستایی این شهرستان در سه دهه‌ی اخیر بوده است.

جدول شماره‌ی ۹- دسته‌بندی روستاهای شهرستان طارم براساس جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵

جمعیت	۱۳۵۵		۱۳۶۵		۱۳۷۵		۱۳۸۵	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۲۵۰ نفر و کمتر	۴۰	۴۱/۲	۴۶	۴۷/۴	۴۴	۴۵/۴	۵۱	۵۲/۶
۵۰۰ تا ۲۵۱ نفر	۳۶	۳۷/۱	۲۴	۲۴/۷	۱۷	۱۷/۵	۱۶	۱۶/۵
۷۵۰ تا ۵۰۱ نفر	۱۱	۱۱/۳	۱۴	۱۴/۴	۱۷	۱۷/۵	۱۶	۱۶/۵
۱۰۰۰ تا ۷۵۱ نفر	۵	۵/۲	۷	۷/۲	۷	۷/۲	۷	۷/۲
۱۲۵۰ تا ۱۰۰۱ نفر	۰	۰/۰	۳	۳/۱	۴	۴/۱	۴	۴/۱
۱۵۰۰ تا ۱۲۵۱ نفر	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۲	۲/۱	۱	۱/۰
۱۵۰۱ نفر و بیش‌تر	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۱	۱/۰	۲	۲/۱
خالی از سکنه و نامشخص	۵	۵/۲	۳	۳/۱	۵	۵/۲	۰	۰/۰
جمع	۹۷	۱۰۰/۰	۹۷	۱۰۰/۰	۹۷	۱۰۰/۰	۹۷	۱۰۰/۰

مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

چگونگی تغییر روستاهای کم جمعیت، بینابینی و پرجمعیت شهرستان ماهنشان در جدول زیر آمده است. همانطور که ملاحظه می‌شود، ۷۸/۹ درصد روستاهای آن کم جمعیت و تنها ۱/۶ درصد پرجمعیت بودند. به این ترتیب باید پذیرفت که بنا به دلایل اقلیمی و ناهمواری‌ها شکل‌گیری روستاهای بزرگ امکان‌پذیر نگردیده است. در سال ۱۳۸۵، بر سهم روستاهای کم جمعیت به مراتب افزوده (۸۴/۴ درصد) و از سهم روستاهای پرجمعیت نیز کاسته شده است (۰/۸ درصد)، این مسأله به دلیل مهاجرت شتابان روستاییان از شهرستان ماهنشان و رشد منفی ۲/۱- درصد در سال‌های ۸۵-۱۳۷۵، بوده است.

جدول شماره‌ی ۱۰- دسته‌بندی روستاهای شهرستان ماهنشان براساس جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵

جمعیت	۱۳۵۵		۱۳۶۵		۱۳۷۵		۱۳۸۵	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۲۵۰ نفر و کمتر	۴۸	۳۷/۵	۵۲	۴۰/۶	۶۲	۴۸/۴	۷۶	۵۹/۴
۵۰۰ تا ۲۵۱ نفر	۵۳	۴۱/۴	۴۸	۳۷/۵	۳۳	۲۵/۸	۳۲	۲۵/۰
۷۵۰ تا ۵۰۱ نفر	۱۷	۱۳/۳	۱۴	۱۰/۹	۱۹	۱۴/۸	۱۵	۱۱/۷
۱۰۰۰ تا ۷۵۱ نفر	۷	۵/۵	۹	۷/۰	۸	۶/۳	۴	۳/۱
۱۲۵۰ تا ۱۰۰۱ نفر	۱	۰/۸	۳	۲/۳	۲	۱/۶	۱	۰/۸
۱۵۰۰ تا ۱۲۵۱ نفر	۱	۰/۸	۱	۰/۸	۱	۰/۸	۰	۰/۰
۱۵۰۱ نفر و بیش‌تر	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰
خالی از سکنه و نامشخص	۱	۰/۸	۱	۰/۸	۳	۲/۳	۰	۰/۰
جمع	۱۲۸	۱۰۰/۰	۱۲۸	۱۰۰/۰	۱۲۸	۱۰۰/۰	۱۲۸	۱۰۰/۰

مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

چگونگی توزیع روستاهای شهرستان ابهر براساس رشد جمعیت آنها در سه دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵، ۷۵-۱۳۶۵ و ۸۵-۱۳۷۵، در جدول زیر آمده است. در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، سهم روستاهای دارای رشد منفی شدید ۴۵/۱۳ درصد و سهم روستاهای دارای رشد منفی خفیف ۳۳/۶۳ درصد، بوده است. به این ترتیب می‌توان پذیرفت که سهم روستاهای دارای رشد منفی نزدیک به ۷۸/۸ درصد، می‌باشد. از سوی دیگر تنها ۳/۵۴ درصد روستاهای این شهرستان در دوره‌ی یاد شده دارای رشد منفی شدید و ۵/۳۱ درصد آنها نیز دارای رشد مثبت خفیف بوده‌اند. پس سهم روستاهای دارای رشد مثبت حدود ۸/۸۵ درصد بوده است. مقایسه‌ی این دوره با دوره‌ی پیش از آن (۷۵-۱۳۶۵)، می‌تواند از مهاجرت شتابان جمعیت و مناطق روستایی این شهرستان حکایت کند.

در دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵، حدود ۲۱/۲۴ درصد روستاهای این شهرستان دارای رشد منفی شدید و ۲۹/۲۰ درصد دارای رشد منفی خفیف برخوردار بودند. سهم قابل تأملی از روستاها (۲۲/۱۲ درصد)، از رشد بینابین برخوردار بودند. در این دوره تنها ۴/۴۲ درصد روستاهای دارای رشد مثبت شدید و ۲۲/۱۲ درصد آنها دارای رشد مثبت خفیف بودند.

در دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵، نزدیک به ۲۸/۳۲ درصد روستاها دارای رشد منفی شدید و ۱۶/۸۱ درصد از رشد منفی خفیف برخوردار بودند. در مقابل ۲۰/۳۵ درصد روستاها رشد مثبت شدید و ۲۳/۰۱ درصد رشد مثبت خفیفی داشتند. به این ترتیب باید پذیرفت که دو قطبی شدن جمعیت مناطق روستایی از دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵، آغاز گردید و در سال‌های بعد به زیان جمعیت روستایی منتهی شد.

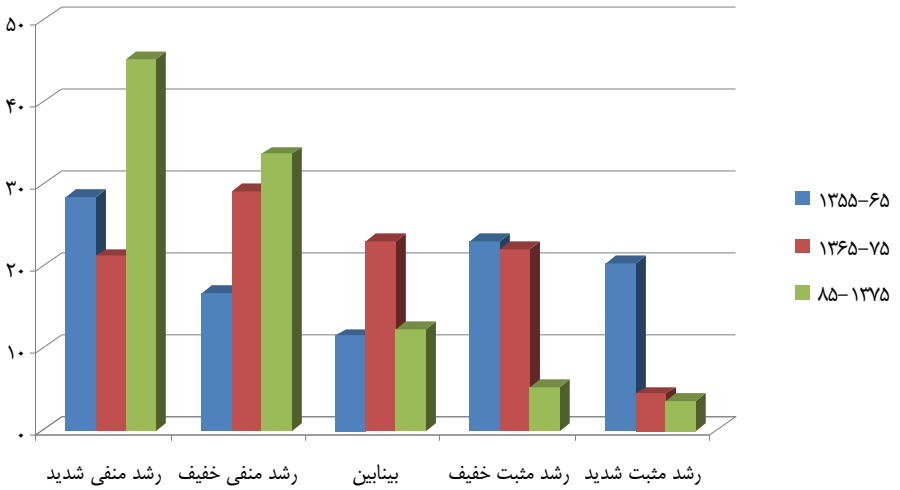
جدول شماره‌ی ۱۱- توزیع روستاهای شهرستان ابهر براساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵

رشد جمعیت	۱۳۵۵-۶۵		۱۳۶۵-۷۵		۱۳۷۵-۸۵	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
رشد منفی شدید (۲/۵۱- و کمتر)	۳۲	۲۸/۳۲	۲۴	۲۱/۲۴	۵۱	۴۵/۱۳
رشد منفی خفیف (۰/۵۱- تا ۲/۵-)	۱۹	۱۶/۸۱	۳۳	۲۹/۲۰	۳۸	۳۳/۶۳
بینابین (۰/۵+ تا ۰/۵-)	۱۳	۱۱/۵۰	۲۶	۲۳/۰۱	۱۴	۱۲/۳۹
رشد مثبت خفیف (۰/۵۱+ تا ۲/۵+)	۲۶	۲۳/۰۱	۲۵	۲۲/۱۲	۶	۵/۳۱
رشد مثبت شدید (۲/۵۱+ و بیش‌تر)	۲۳	۲۰/۳۵	۵	۴/۴۲	۴	۳/۵۴
جمع	۱۱۳	۱۰۰/۰	۱۱۳	۱۰۰/۰	۱۱۳	۱۰۰/۰

مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

نمودار شماره‌ی ۱۳- توزیع روستاهای شهرستان ابهر براساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ (درصد)



مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

چگونگی توزیع روستاهای شهرستان ایجرود براساس رشد جمعیت آنها در سه دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵، ۷۵-۱۳۶۵ و ۸۵-۱۳۷۵، در جدول زیر گنجانده شده است. در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، سهم روستاهای دارای رشد منفی شدید ۴۸/۶۵ درصد و سهم روستاهای دارای رشد منفی خفیف ۲۱/۶۲ درصد بود. به این ترتیب می‌توان گفت سهم روستاهای دارای رشد منفی نزدیک به ۷۰/۲۷ درصد می‌باشد که از سهم شهرستان ابهر کمتر است. از سوی دیگر ۱/۳۵ درصد روستاهای این شهرستان در دوره‌ی یاد شده دارای رشد

مثبت شدید و ۱۴/۸۶ درصد آنها نیز دارای رشد مثبت خفیف بودند. پس سهم روستاهای دارای رشد مثبت نزدیک به ۱۶/۲۱ درصد بوده که در مقایسه با شهرستان ابهر باید پذیرفت دو برابر آن گردیده است.

مقایسه‌ی دوره یاد شده با دوره‌ی پیش از آن (۷۵-۱۳۶۵)، می‌تواند از مهاجرت شتابان جمعیت مناطق روستایی در دهه‌ی اخیر حکایت کند. در دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵، حدود ۳۳/۷۸ درصد روستاهای این شهرستان دارای رشد منفی شدید و ۱۸/۹۲ درصد دارای رشد منفی خفیف بودند. سهم قابل تأملی از روستاها (۲۰/۲۷ درصد)، از رشد بینابین برخوردار بودند. در این دوره ۴/۰۵ درصد روستاها دارای رشد مثبت شدید و ۲۲/۹۷ درصد، دارای رشد مثبت خفیف بودند.

در دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵، نزدیک به ۳۲/۴۳ درصد دارای رشد منفی شدید و ۱۷/۵۷ درصد دارای رشد منفی خفیف بودند. در حالی که ۱۲/۱۶ درصد روستاها از رشد مثبت شدید و ۲۹/۷۳ درصد روستاها از رشد مثبت خفیف برخوردار بودند. سهم اندک روستاهای دارای رشد بینابین حکایت از دو قطبی شدن جمعیت روستایی و دگرگونی بنیادی در الگوی استقرار زیستگاه‌های روستایی دارد.

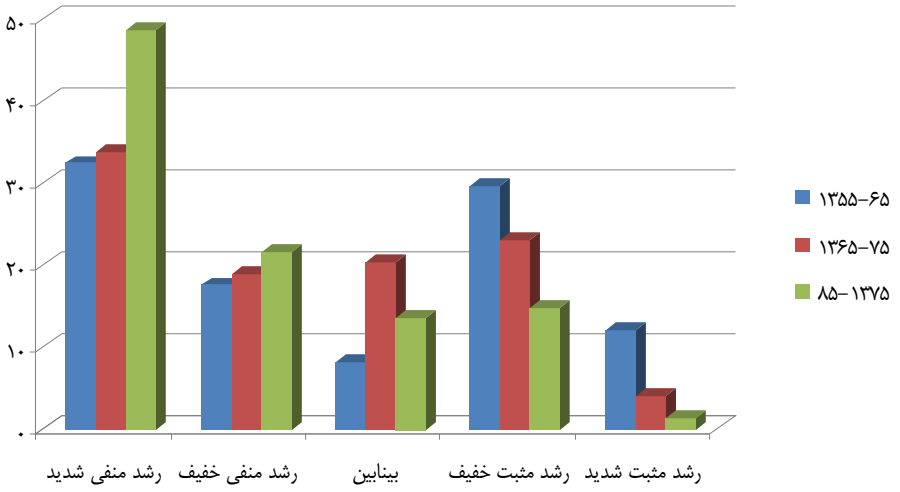
جدول شماره‌ی ۱۲- توزیع روستاهای شهرستان ایجرود براساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵

رشد جمعیت	۶۵-۱۳۵۵		۷۵-۱۳۶۵		۸۵-۱۳۷۵	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
رشد منفی شدید (۲/۵۱- و کمتر)	۲۴	۳۲/۴۳	۲۵	۳۳/۷۸	۳۶	۴۸/۶۵
رشد منفی خفیف (۰/۵۱- تا ۲/۵-)	۱۳	۱۷/۵۷	۱۴	۱۸/۹۲	۱۶	۲۱/۶۲
بینابین (۰/۵+ تا ۰/۵-)	۶	۸/۱۱	۱۵	۲۰/۲۷	۱۰	۱۳/۵۱
رشد مثبت خفیف (۰/۵۱+ تا ۲/۵+)	۲۲	۲۹/۷۳	۱۷	۲۲/۹۷	۱۱	۱۴/۸۶
رشد مثبت شدید (۲/۵۱+ و بیش‌تر)	۹	۱۲/۱۶	۳	۴/۰۵	۱	۱/۳۵
جمع	۷۴	۱۰۰/۰	۷۴	۱۰۰/۰	۷۴	۱۰۰/۰

مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

نمودار شماره‌ی ١٤- توزیع روستاهای شهرستان ایجرود براساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ (درصد)



مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

چگونگی توزیع روستاهای شهرستان خدابنده براساس رشد جمعیت آنها در سه دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵، ۷۵-۱۳۶۵ و ۸۵-۱۳۷۵، در جدول زیر گنجانده شده است. در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، سهم روستاهای دارای رشد منفی شدید ۲۶/۰۹ درصد و سهم روستاهای دارای رشد منفی خفیف ۳۰/۸۷ درصد و در کل ۵۶/۹۶ درصد روستاها دارای رشد منفی بودند. در همین دوره ۲۳/۰۴ درصد روستاها از رشد بینابین برخوردار بودند. از سوی دیگر ۲/۱۷ درصد روستاهای این شهرستان دارای رشد مثبت شدید و ۱۷/۸۳ درصد دارای رشد مثبت خفیف بودند. پس سهم روستاهای دارای رشد مثبت به حدود ۲۰/۰۰ درصد بالغ می‌گردد.

در دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵، نزدیک به ۱۶/۰۹ درصد روستاها دارای رشد منفی شدید ۲۱/۷۴ درصد دارای رشد منفی خفیف و در مجموع ۳۷/۸۳ درصد روستاها دارای رشد منفی بودند. در صورتی که روستاهای دارای رشد مثبت شدید ۶/۹۶ درصد و روستاهای دارای رشد مثبت خفیف ۳۳/۴۸ درصد روستاها را به خود اختصاص داده بودند. بدین ترتیب سهم روستاهای دارای رشد مثبت به حدود ۴۰/۴۴ درصد بالغ می‌گردید. سهم روستاهای دارای رشد بینابین نیز قابل توجه بود و به ۲۱/۷۴ درصد می‌رسید.

در دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵، سهم روستاهای دارای رشد منفی شدید ۹/۹۶ درصد و سهم روستاهای دارای رشد منفی خفیف ۹/۰۹ درصد، بود. بنابراین سهم روستاهای دارای رشد منفی به ۱۹/۰۵ درصد کل روستاها بالغ می‌شد. در مقابل سهم روستاهای برخوردار از رشد مثبت شدید ۳۶/۸۰ درصد و رشد مثبت خفیف ۳۵/۵۰ درصد بوده است و در مجموع سهم روستاهای دارای رشد مثبت، حدود ۷۲/۳۰ درصد بالغ می‌گردید.

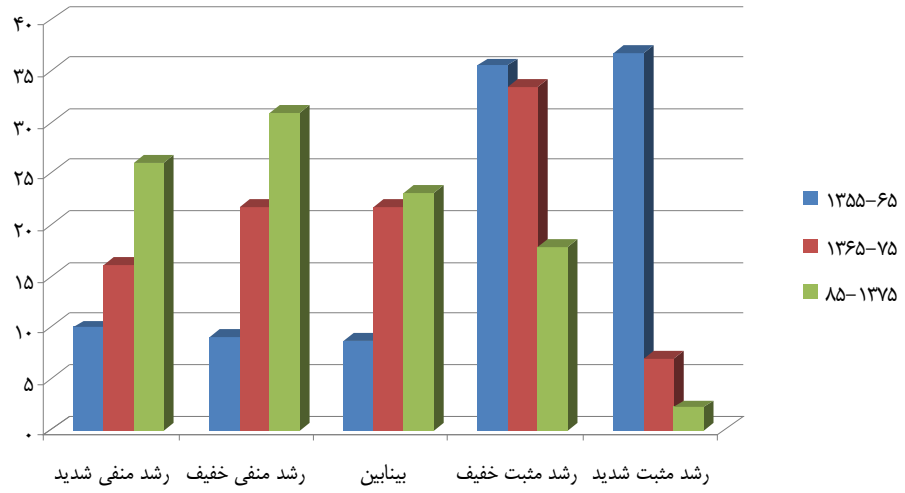
جدول شماره‌ی ۱۳- توزیع روستاهای شهرستان خدابنده براساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵

رشد جمعیت	۱۳۵۵-۶۵		۱۳۶۵-۷۵		۱۳۷۵-۸۵	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
رشد منفی شدید (۲/۵۱- و کمتر)	۲۳	۹/۹۶	۳۷	۱۶/۰۹	۶۰	۲۶/۰۹
رشد منفی خفیف (۰/۵۱- تا ۲/۵-)	۲۱	۹/۰۹	۵۰	۲۱/۷۴	۷۱	۳۰/۸۷
بینابین (۰/۵+ تا ۰/۵-)	۲۰	۸/۶۶	۵۰	۲۱/۷۴	۵۳	۲۳/۰۴
رشد مثبت خفیف (۰/۵۱+ تا ۲/۵+)	۸۲	۳۵/۵۰	۷۷	۳۳/۴۸	۴۱	۱۷/۸۳
رشد مثبت شدید (۲/۵۱+ و بیش‌تر)	۸۵	۳۶/۸۰	۱۶	۶/۹۶	۵	۲/۱۷
جمع	۲۳۱	۱۰۰/۰	۲۳۰	۱۰۰/۰	۲۳۰	۱۰۰/۰

مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

نمودار شماره‌ی ۱۵- توزیع روستاهای شهرستان خدابنده براساس رشد جمعیت آن‌ها از سال ۸۵-۱۳۵۵



مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

چگونگی توزیع روستاهای شهرستان خرمدره براساس رشد جمعیت آنها در سه دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵، ۷۵-۱۳۶۵ و ۸۵-۱۳۷۵، در جدول زیر آمده است. در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، سهم روستاهای دارای رشد منفی شدید ۲۵/۰۰ درصد و سهم روستاهای دارای رشد منفی خفیف ۱۲/۵ درصد بوده است. به این ترتیب می‌توان پذیرفت که سهم روستاهای دارای رشد منفی نزدیک به ۳۷/۵ درصد می‌باشد. از سوی دیگر ۱۲/۵ درصد روستاهای این شهرستان در دوره‌ی یاد شده رشد مثبت شدید و ۲۵/۰۰ درصد آنها نیز دارای رشد مثبت خفیف بوده‌اند. پس سهم روستاهای دارای رشد مثبت همانند سهم روستاهای دارای رشد منفی ۳۷/۵ درصد می باشد. در این دوره ۲۵/۰۰ درصد روستاهای این شهرستان نیز از رشد جمعیتی بینابین برخوردار بودند.

در دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵، حدود ۲۵/۰۰ درصد روستاهای این شهرستان دارای رشد منفی شدید و ۱۸/۷۵ درصد دارای رشد منفی خفیف بودند. سهم روستاهای دارای رشد بینابین نیز ۶/۲۵ درصد بوده است که با افزایش شدید در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، به ۲۵/۰۰ درصد، بالغ می‌گردد. روستاهای دارای رشد مثبت شدید ۳۱/۲۵ درصد و روستاهای دارای رشد مثبت خفیف ۱۸/۷۵ درصد روستاهای این شهرستان را شامل می‌شده. بنابراین در مجموع ۵۰/۰۰ درصد روستاها دارای رشد مثبت بوده‌اند.

در دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵، سهم روستاهای دارای رشد منفی شدید ۲۵/۰۰ درصد و سهم روستاهای دارای رشد منفی خفیف ۱۲/۵ درصد بود. بنابراین سهم روستاهای دارای رشد منفی به ۳۷/۵ درصد کل روستاها بالغ می‌شد. در مقابل سهم روستاهای برخوردار از رشد مثبت شدید به ۳۷/۵ درصد و رشد مثبت خفیف به ۱۲/۵ درصد می‌رسید و در مجموع سهم روستاهای دارای رشد مثبت به حدود ۵۰/۰۰ درصد بالغ می‌گردید. در این دوره حدود ۱۲/۵ درصد روستاهای این شهرستان نیز از رشد بینابین برخوردار بودند.

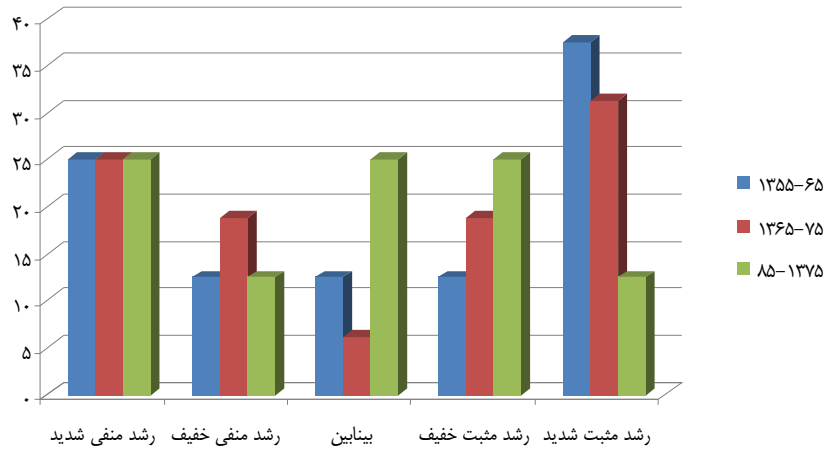
جدول شماره‌ی ١٤- توزیع روستاهای شهرستان خرمدره براساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵

رشد جمعیت	۶۵-۱۳۵۵		۷۵-۱۳۶۵		۸۵-۱۳۷۵	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
رشد منفی شدید (۲/۵۱- و کمتر)	۴	۲۵/۰۰	۴	۲۵/۰۰	۴	۲۵/۰۰
رشد منفی خفیف (۰/۵۱- تا ۲/۵-)	۲	۱۲/۵۰	۳	۱۸/۷۵	۲	۱۲/۵۰
بینابین (۰/۵+ تا ۰/۵-)	۲	۱۲/۵۰	۱	۶/۲۵	۴	۲۵/۰۰
رشد مثبت خفیف (۰/۵۱+ تا ۲/۵+)	۲	۱۲/۵۰	۳	۱۸/۷۵	۴	۲۵/۰۰
رشد مثبت شدید (۲/۵۱+ و بیش‌تر)	۶	۳۷/۵۰	۵	۳۱/۲۵	۲	۱۲/۵۰
جمع	۱۶	۱۰۰/۰	۱۶	۱۰۰/۰	۱۶	۱۰۰/۰

مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

نمودار شماره‌ی ١٦- توزیع روستاهای شهرستان خرمدره براساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵



مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

چگونگی توزیع روستاهای شهرستان زنجان براساس رشد جمعیت آنها در سه دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵، ۷۵-۱۳۶۵ و ۸۵-۱۳۷۵، در جدول زیر گنجانده شده است. در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، سهم روستاهای دارای رشد منفی شدید ۳۶/۶۰ درصد و سهم روستاهای دارای رشد منفی خفیف ۲۲/۲۶ درصد بوده است. بنابراین در کل ۵۸/۸۶ درصد روستاها دارای رشد منفی بودند. در همین دوره ۱۶/۶۰ درصد، روستاها از رشد بینابین برخوردار بودند. از سوی دیگر ۹/۰۶ درصد روستاهای این شهرستان دارای رشد مثبت شدید و ۱۵/۴۷ درصد، دارای رشد مثبت خفیف بودند. پس سهم روستاهای دارای رشد مثبت به حدود ۲۵/۰۷ درصد بالغ می‌گردد.

در دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵، نزدیک به ۲۳/۱۱ درصد روستاها دارای رشد منفی شدید، ۲۵/۳۸ درصد دارای رشد منفی خفیف و در مجموع ۴۸/۴۹ درصد روستاهای دارای رشد منفی بودند. در صورتی که روستاها دارای رشد مثبت شدید ۸/۳۳ درصد و روستاهای دارای رشد مثبت خفیف ۲۳/۸۶ درصد روستاها را به خود اختصاص داده بودند. بدین ترتیب سهم روستاهای دارای رشد مثبت به حدود ۳۲/۱۹ درصد می‌رسید. در این دوره ۱۹/۳۲ درصد روستاها نیز از رشد بینابین برخوردار بودند.

در دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵، سهم روستاهای دارای رشد منفی شدید ۲۶/۶۲ درصد و سهم روستاهای دارای رشد جمعیت منفی خفیف ۱۸/۲۵ درصد بود. بنابراین سهم روستاهای دارای رشد منفی به۴۴/۸۷ درصد کل روستاها بالغ می‌شد. در مقابل سهم روستاهای برخوردار از رشد مثبت شدید به ۱۱/۴۱ درصد و رشد مثبت خفیف به۲۷/۰ درصد می‌رسید و در مجموع سهم روستاهای دارای رشد مثبت حدود ۳۸/۴۱ درصد بالغ می‌گردید. لازم به ذکر است که در این دوره ۱۶/۷۳ درصد روستاها نیز از رشد بینابین برخوردار بوده‌اند.

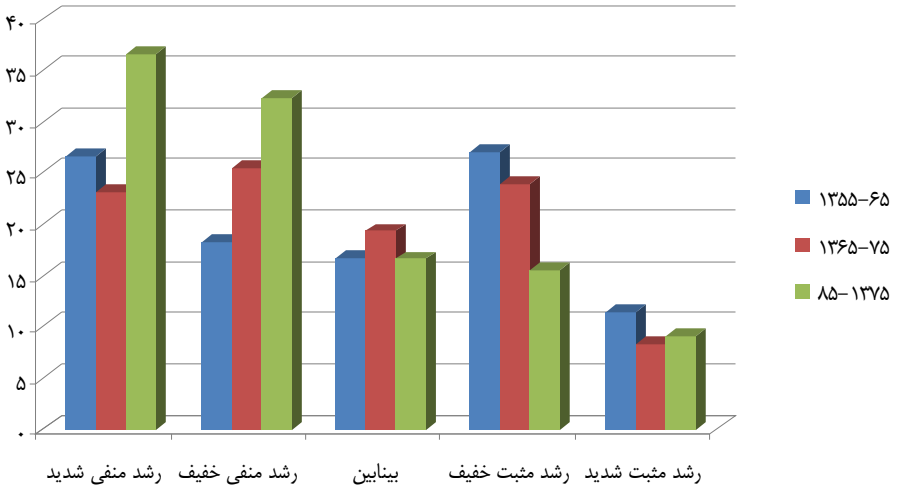
جدول شماره‌ی ۱۵- توزیع روستاهای شهرستان زنجان بر اساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵

رشد جمعیت	۱۳۵۵-۶۵		۱۳۶۵-۷۵		۱۳۷۵-۸۵	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
رشد منفی شدید (۲/۵۱- و کمتر)	۷۰	۲۶/۶۲	۶۱	۲۳/۱۱	۹۷	۳۶/۶۰
رشد منفی خفیف (۰/۵۱- تا ۲/۵-)	۴۸	۱۸/۲۵	۶۷	۲۵/۳۸	۵۹	۲۲/۲۶
بینابین (۰/۵+ تا ۰/۵-)	۴۴	۱۶/۷۳	۵۱	۱۹/۳۲	۴۴	۱۶/۶۰
رشد مثبت خفیف (۰/۵۱+ تا ۲/۵+)	۷۱	۲۷/۰۰	۶۳	۲۳/۸۶	۴۱	۱۵/۴۷
رشد مثبت شدید (۲/۵۱+ و بیش‌تر)	۳۰	۱۱/۴۱	۲۲	۸/۳۳	۲۴	۹/۰۶
جمع	۲۶۳	۱۰۰/۰	۲۶۴	۱۰۰/۰	۲۶۵	۱۰۰/۰

مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

نمودار شماره‌ی ۱۷- توزیع روستاهای شهرستان زنجان بر اساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ (درصد)



مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

چگونگی توزیع روستاهای شهرستان طارم براساس رشد جمعیت آنها در سه دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵، ۷۵-۱۳۶۵ و ۸۵-۱۳۷۵، درجدول زیر گنجانده شده است. در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، سهم روستاهای دارای رشد منفی شدید ۲۱/۶۵ درصد و سهم روستاهای دارای رشد منفی خفیف ۱۷/۵۳ درصد و در کل ۳۹/۱۸ درصد روستاها دارای رشد منفی بودند. در همین دوره ۳۴/۰۲ درصد روستاها از رشد بینابین برخوردار بودند. از سوی دیگر ۸/۲۵ درصد روستاهای این شهرستان دارای رشد مثبت شدید و ۱۸/۵۶ درصد دارای رشد مثبت خفیف بودند. پس سهم روستاهای دارای رشد مثبت به ۲۶/۸۱ درصد بالغ می‌گردد.

در دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵، نزدیک به ۲۲/۹۲ درصد روستاها دارای رشد منفی شدید، ۱۲/۵۰ درصد دارای رشد منفی خفیف و در مجموع ۳۵/۴۲ درصد روستاها دارای رشد منفی بودند. در صورتی که روستاها دارای رشد مثبت شدید ۱۷/۷۱ درصد و روستاهای دارای رشد مثبت خفیف ۳۱/۲۵ درصد روستاها را به خود اختصاص داده بودند. بدین ترتیب سهم روستاهای دارای رشد مثبت به حدود ۴۵/۹۶ درصد بالغ می‌گردید. سهم روستاهای دارای رشد بینابین نیز به ۱۵/۶۳ درصد می‌رسید.

در دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵، سهم روستاهای دارای رشد شدید منفی ۱۶/۴۹ درصد و سهم روستاهای دارای رشد منفی خفیف ۸/۲۵ درصد بود. بنابراین سهم روستاهای دارای رشد منفی به ۲۴/۷۴ درصد کل روستاها بالغ می‌شد. در مقابل سهم روستاهای برخوردار از رشد مثبت شدید ۴۳/۳۰ و رشد مثبت خفیف ۲۰/۶۲ درصد می‌رسید و در مجموع سهم روستاهای دارای رشد مثبت حدود ۶۳/۹۲ درصد، بالغ می‌گردید. سهم روستاهای دارای رشد بینابین نیز ۶/۲۵ درصد کل روستاهای شهرستان بوده است.

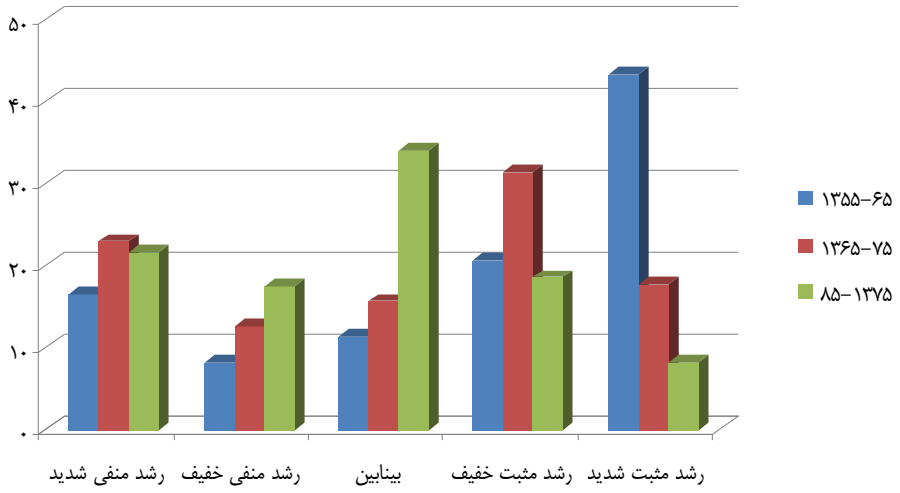
جدول شماره‌ی ۱۶- توزیع روستاهای شهرستان طارم براساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵

رشد جمعیت	۱۳۵۵-۶۵		۱۳۶۵-۷۵		۱۳۷۵-۸۵	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
رشد منفی شدید (۲/۵۱- و کمتر)	۱۶	۱۶/۴۹	۲۲	۲۲/۹۲	۲۱	۲۱/۶۵
رشد منفی خفیف (۰/۵۱- تا ۲/۵-)	۸	۸/۲۵	۱۲	۱۲/۵۰	۱۷	۱۷/۵۳
بینابین (۰/۵+ تا ۰/۵-)	۱۱	۱۱/۳۴	۱۵	۱۵/۶۳	۳۳	۳۴/۰۲
رشد مثبت خفیف (۰/۵۱+ تا ۲/۵+)	۲۰	۲۰/۶۲	۳۰	۳۱/۲۵	۱۸	۱۸/۵۶
رشد مثبت شدید (۲/۵۱+ و بیش‌تر)	۴۲	۴۳/۳۰	۱۷	۱۷/۷۱	۸	۸/۲۵
جمع	۹۷	۱۰۰/۰	۹۶	۱۰۰/۰	۹۷	۱۰۰/۰

مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

نمودار شماره‌ی ۱۸- توزیع روستاهای شهرستان طارم براساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵



مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

چگونگی توزیع روستاهای شهرستان ماهنشان براساس رشد جمعیت آنها در سه دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵، ۷۵-۱۳۶۵ و ۸۵-۱۳۷۵، درجدول زیر گنجانده شده است. در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، سهم روستاهای دارای رشد منفی شدید ۴۶/۴۶ درصد و سهم روستاهای دارای رشد منفی خفیف ۲۷/۵۶ درصد بود. به این ترتیب می‌توان گفت سهم روستاهای دارای رشد منفی نزدیک به ۷۴/۰۲ درصد می‌باشد. از سوی دیگر ۳/۱۵ درصد روستاهای این شهرستان در دوره‌ی یاد شده دارای رشد مثبت شدید و ۹/۴۵ درصد آنها نیز دارای رشد مثبت خفیف بوده‌اند. پس سهم روستاهای دارای رشد مثبت نزدیک به ۱۲/۶درصد بوده است. مقایسه‌ی این دوره با دوره‌ی پیش از آن (۷۵-۱۳۶۵)، می‌تواند از مهاجرت شتابان جمعیت مناطق روستایی این شهرستان حکایت کند. ۱۳/۳۹ درصد روستاها نیز از رشد جمعیتی بینابین برخودار می‌باشند.

در دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵، حدود ۲۸/۱۳ درصد روستاها دارای رشد منفی شدید و ۲۶/۵۶ درصد دارای رشد منفی خفیف بودند. سهم قابل توجهی از روستاها (۲۱/۰۹ درصد)، از رشد بینابین برخوردار بوده‌اند. در این دوره تنها ۶/۲۵ درصد روستاها از رشد مثبت شدید و ۱۷/۹۷درصد آنها نیز دارای رشد مثبت خفیف بودند. بنابراین حدود ۲۴/۲۲ درصد روستاهای این شهرستان در این دوره دارای رشد مثبت بوده‌اند.

در دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵، نزدیک ۴۳/۷۵ درصد روستاها از رشد منفی برخودار بودند (۲۷/۴۳ درصد رشد منفی شدید و ۱۶/۴۱ درصد رشد منفی خفیف)، در مقابل ۵۰/۰۰ درصد آنها دارای رشد مثبت بوده‌اند (۲۹/۶۹ درصد رشد مثبت شدید و ۲۰/۳۱ درصد رشد مثبت خفیف)، در دوره‌ی مذکور ۶/۲۵ درصد روستاهای این شهرستان نیز از رشد بینابین برخوردار بوده‌اند.

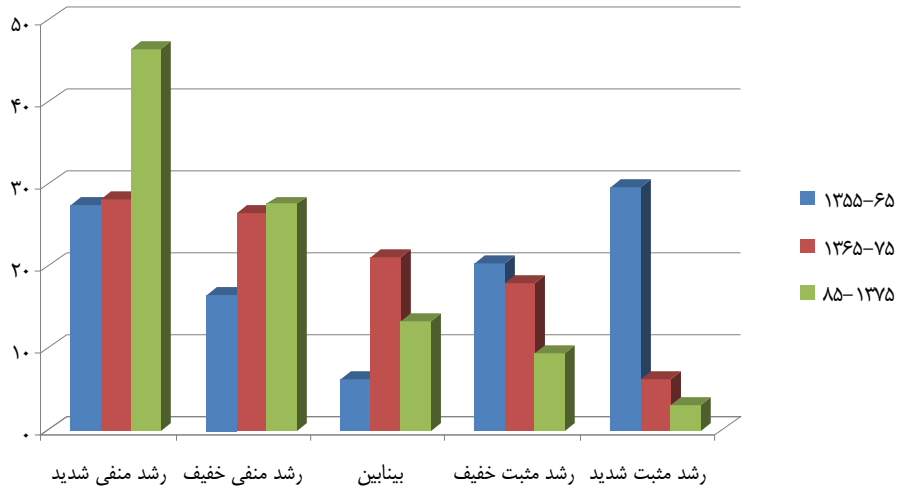
جدول شماره‌ی ۱۷- توزیع روستاهای شهرستان ماهنشان براساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵

رشد جمعیت	۱۳۵۵-۶۵		۱۳۶۵-۷۵		۱۳۷۵-۸۵	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
رشد منفی شدید (۲/۵۱- و کمتر)	۳۵	۲۷/۳۴	۳۶	۲۸/۱۳	۵۹	۴۶/۴۶
رشد منفی خفیف (۰/۵۱- تا ۲/۵-)	۲۱	۱۶/۴۱	۳۴	۲۶/۵۶	۳۵	۲۷/۵۶
بینابین (۰/۵+ تا ۰/۵-)	۸	۶/۲۵	۲۷	۲۱/۰۹	۱۷	۱۳/۳۹
رشد مثبت خفیف (۰/۵۱+ تا ۲/۵+)	۲۶	۲۰/۳۱	۲۳	۱۷/۹۷	۱۲	۹/۴۵
رشد مثبت شدید (۲/۵۱+ و بیش‌تر)	۳۸	۲۹/۶۹	۸	۶/۲۵	۴	۳/۱۵
جمع	۱۲۸	۱۰۰/۰	۱۲۸	۱۰۰/۰	۱۲۷	۱۰۰/۰

مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

نمودار شماره‌ی ۱۹- توزیع روستاهای شهرستان ماهنشان بر اساس رشد جمعیت آنها در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵



مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

• تحولات جمعیت شهری در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵

در سال ۱۳۴۵، استان زنجان دارای چهار شهر و ۸۲۵۹۶ نفر ساکن در آنها بوده است. پرجمعیت‌ترین شهر این استان شهر زنجان، بود که نزدیک به ۷۱/۱ درصد جمعیت شهری را در خود جای می‌داد. دومین شهر پرجمعیت ابهر بود که حدود ۱۳/۱۳ درصد از جمعیت شهری را در برمی‌گرفت. سومین شهر خرمدره با جمعیتی حدود ۷۹۵۷ نفر نزدیک به ۹/۶۳ درصد از جمعیت شهری را به خود اختصاص داده بود و هیدج چهارمین شهری است که حدود ۶/۱۵ درصد از جمعیت شهری در آن زندگی می‌کنند.

در سال ۱۳۵۵، تنها یک شهر (قیدار شهرستان خدابنده)، به جمع چهار شهر دیگر استان پیوست و جمعیت مناطق شهری در این سال به ۱۴۴۶۱۲ نفر بالغ گردید. پرجمعیت‌ترین شهر استان در این سال شهر زنجان بود که نزدیک به ۶۹/۳۹ درصد جمعیت شهری در آن به سر می‌بردند. ابهر در مقام دوم جای داشت و حدود ۱۵/۳۴ درصد جمعیت مناطق شهری را در خود جای می‌داد. سهم خرمدره در این سال کاهش یافته و به ۸/۶۹ درصد رسید. شهر هیدج نیز هم چون خرمدره کاهش سهم از جمعیت شهری را تجربه کرد و ۴/۳۰ درصد جمعیت مناطق شهری را به خود اختصاص داد. شهر قیدار با ۲/۲۸ درصد سهم جمعیت شهری آخرین رتبه را در بین شهرهای پنج‌گانه استان بدست آورد.

در سال ۱۳۶۵، دو شهر دیگر نیز بر شهرهای استان زنجان افزوده شدند (صائین‌قلعه و سلطانیه)، جمعیت مناطق شهری در این سال به ۳۱۷۱۱۳ نفر رسید. رشد جمعیت مناطق شهری در ده سال ۶۵-۱۳۵۵، با افزایش بی‌سابقه‌ای همراه گشت و به ۸/۱۷ درصد بالغ شد. این افزایش چشمگیر جمعیت مناطق شهری بیش از هر چیز مرهون دو برابر شدن جمعیت شهرهای زنجان، ابهر و خرمدره و هم چنین سه برابر شدن جمعیت قیدار و افزایش چشم‌گیر جمعیت شهر هیدج، بود.

به این ترتیب می‌توان اوج شهرگرایی را در این دوره مشاهده کرد. بیش‌ترین میزان رشد جمعیت در این دهه (۶۵-۱۳۵۵)، به شهرهای قیدار (۱۲/۵۳)، خرمدره (۸/۴۶ درصد) و زنجان (۷/۹۳ درصد)، اختصاص داشت و کمترین میزان رشد جمعیت در شهرهای ابهر (۶/۵۰ درصد) و هیدج (۳/۹ درصد)، دیده می‌شود. شهر زنجان از کل جمعیت مناطق شهری ۶۷/۸۸ درصد، سهم شهر ابهر ۱۳/۱۳ درصد، سهم شهر خرمدره ۸/۹۳ درصد، سهم شهر قیدار ۳/۳۸ درصد، سهم شهر هیدج ۲/۸۷ درصد، سهم شهر صائین‌قلعه ۲/۲۶ درصد و سهم شهر سلطانیه ۱/۵۵ درصد گردیده بود. پس می‌توان گفت به تدریج از سهم شهرهای پرجمعیتی چون زنجان، ابهر و خرمدره کاسته و بر سهم شهرهای کم جمعیت‌تر همچون قیدار، هیدج، صائین‌قلعه و سلطانیه، افزوده می‌شود.

در سال ۱۳۷۵، یک شهر (ماهنشان)، به تعداد شهرهای استان زنجان اضافه شد و جمعیت مناطق شهری به ۴۲۹۰۱۳ نفر رسید. رشد جمعیت مناطق شهری در دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵، حدود ۳/۰۷ درصد گردید. در این دوره بیش‌ترین میزان رشد در شهرهای قیدار (۵/۷۳ درصد) و خرمدره (۳/۲۸ درصد)، رخ داد. در مقابل کمترین میزان رشد جمعیت به شهرهای سلطانیه (۱/۰۷ درصد) و

هیدج (۱/۶۵ درصد)، تعلق گرفت. در سال ۱۳۷۵، همچنان از سهم جمعیت شهرهای بزرگ مانند: زنجـان (۶۶/۷۳ درصـد) و ابهـر (۱۲/۸۸ درصد)، کاسته شد. البته سهم شهر خرمدره افزایش قابل تأملی را نشان می‌دهد. از سوی دیگر سهم شهرهای کم جمعیتی چون هیدج، سلطانیه و صائین قلعه نیز کاهش یافت.

در سال ۱۳۸۵، تعداد شهرهای استان زنجان افزایش چشم‌گیری یافت و به شانزده شهر رسید[۱]. به این ترتیب هشـت روسـتای استان به خیل شهرها پیوستند. شهرهایی چون سجاس، آببر و زرین‌رود با جمعیتی بیش از شهر ماهنشان از آن جمله‌انـد. از سـوی دیگر شهرهای کم جمعیت‌تری چون گرماب، دندی، زرین‌آباد، چورزق و حلب نیز شهر به شمار آمدند. در این سال جمعیت منـاطق شهری استان به ۵۵۹۳۴۰ نفر بالغ گردید. افزوده شدن هشت شهر یاد شده به شـهرهای دیگـر اسـتان زنجـان بـا کـاهش سـهم شهرهای زنجان (۶۲/۵۲ درصد)، خرمدره (۸/۶۵ درصد)، هیدج (۲/۱۲ درصد)، صائین‌قلعه (۲/۰۱ درصد)، سلطانیه (۱/۱۵درصـد) و ماهنشان (۰/۸۹ درصد)، همراه بود. در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، کمترین میزان رشد جمعیت مناطق شهری استان زنجان (۲/۶۹ درصد)، را تجربه کرد. بیش‌ترین میزان رشد جمعیت شهری در شهرهای قیدار (۳/۴۵ درصد)، ابهر (۲/۷۳ درصد)، خرمـدره (۲/۱۶ درصـد)، ماهنشان (۲/۱۵ درصد) و بالاخره زنجان (۲/۰۲ درصد)، دیده می‌شود. در مقابل کمترین میزان رشد جمعیت شهری بـه شـهرهای هیدج (۱/۰۲درصد)، سلطانیه (۱/۶۵ درصد) و صائین‌قلعه (۱/۸۰ درصد)، اختصاص می‌یابد.

۱. لازم به ذکر است که در سال ۱۳۸۷، روستای سهرورد نیز به شهر تبدیل شد و هنگام نگارش این گزارش تعداد شهرهای استان به هفده شهر، رسیده بود.

جدول شماره‌ی ۱۸- چگونگی توزیع جمعیت شهرهای کنونی استان در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵

ردیف	نقاط شهری	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵
۱	زنجان	۱۰۰۳۵۱	۲۱۵۲۶۱	۲۸۶۲۹۵	۳۴۹۷۱۳
۲	ابهر	۲۲۱۸۴	۴۱۶۲۸	۵۵۲۶۶	۷۲۳۶۰
۳	خرمدره	۱۲۵۷۳	۲۸۳۲۰	۳۹۰۹۴	۴۸۳۹۸
۴	قیدار	۳۲۹۲	۱۰۷۱۸	۱۸۷۰۹	۲۶۲۶۹
۵	هیدج	۶۲۱۲	۹۱۰۷	۱۰۷۲۷	۱۱۸۷۳
۶	صائین‌قلعه	۴۶۷۲	۷۱۵۱	۹۴۲۸	۱۱۲۶۴
۷	سلطانیه	۳۹۲۹	۴۹۲۸	۵۴۸۴	۶۴۵۸
۸	سجاس	۳۱۶۳	۴۷۹۱	۵۶۸۶	۵۸۴۶
۹	آببر	۱۵۲۳	۲۲۴۹	۴۳۳۸	۵۲۱۲
۱۰	زرین‌رود	۲۷۵۰	۳۵۷۳	۴۲۱۴	۵۱۶۴
۱۱	ماهنشان	۱۸۴۴	۲۹۰۸	۴۰۱۰	۴۹۶۱
۱۲	گرماب	۱۵۶۰	۲۱۷۶	۳۲۹۸	۳۷۳۹
۱۳	زرین‌آباد	۱۱۴۰	۱۴۷۳	۱۷۸۶	۲۲۲۷
۱۴	دندی	۷۱۴	۹۶۲	۱۴۶۶	۳۰۱۷
۱۵	چورزق	۸۴۵	۱۰۷۷	۱۲۷۰	۱۶۳۳
۱۶	حلب	۷۸۲	۹۰۵	۱۱۸۴	۱۲۰۶
	کل جمعیت شهری	۱۴۴۶۱۲	۳۱۷۱۱۳	۴۲۹۰۱۳	۵۵۹۳۴۰

مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

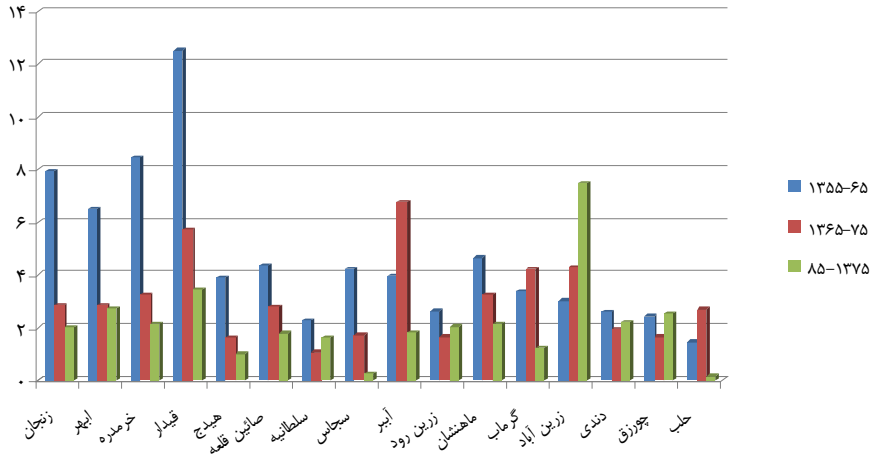
جدول شماره‌ی ۱۹- چگونگی توزیع جمعیت شهرهای کنونی استان در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵

ردیف	نقاط شهری	۶۵-۱۳۵۵	۷۵-۱۳۶۵	۸۵-۱۳۷۵
۱	زنجان	۷/۹۳	۲/۸۹	۲/۰۲
۲	ابهر	۶/۵	۲/۸۷	۲/۷۳
۳	خرمدره	۸/۴۶	۳/۲۸	۲/۱۶
۴	قیدار	۱۲/۵۳	۵/۷۳	۳/۴۵
۵	هیدج	۳/۹	۱/۶۵	۱/۰۲
۶	صائین‌قلعه	۴/۳۵	۲/۸	۱/۸
۷	سلطانیه	۲/۲۹	۱/۰۷	۱/۶۵
۸	سجاس	۴/۲۴	۱/۷۳	۰/۲۸
۹	آببر	۳/۹۸	۶/۷۹	۱/۸۵
۱۰	زرین‌رود	۲/۶۵	۱/۶۶	۲/۰۵
۱۱	ماهنشان	۴/۶۶	۳/۲۷	۲/۱۵
۱۲	گرماب	۳/۳۸	۴/۲۵	۱/۲۶
۱۳	زرین‌آباد	۳/۰۳	۴/۳	۷/۴۸
۱۴	دندی	۲/۶	۱/۹۵	۲/۲۳
۱۵	چورزق	۲/۴۶	۱/۶۶	۲/۵۵
۱۶	حلب	۱/۴۷	۲/۷۲	۰/۱۸
	کل جمعیت شهری	۸/۱۷	۳/۰۷	۲/۶۹

مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

نمودار شماره‌ی ۲۰- نمودار مقایسه‌ای رشد جمعیت شهرهای کنونی استان زنجان در سه دهه‌ی اخیر



مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

جدول شماره‌ی ۲۰- سهم شهرهای کنونی استان زنجان ازجمعیت مناطق شهری[1]

ردیف	نقاط شهری	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵
۱	زنجان	۷۱/۰۹	۶۹/۳۹	۶۷/۸۸	۶۶/۷۳	۶۲/۵۲
۲	ابهر	۱۳/۱۳	۱۵/۳۴	۱۳/۱۳	۱۲/۸۸	۱۲/۹۴
۳	خرمدره	۹/۶۳	۸/۶۹	۸/۹۳	۹/۱۱	۸/۶۵
۴	قیدار	–	۲/۲۸	۳/۳۸	۴/۳۶	۴/۷۰
۵	هیدج	۶/۱۵	۴/۳۰	۲/۸۷	۲/۵۰	۲/۱۲
۶	صائین قلعه	–	–	۲/۲۶	۲/۲۰	۲/۰۱
۷	سلطانیه	–	–	۱/۵۵	۱/۲۸	۱/۱۵
۸	سجاس	–	–	–	–	۱/۰۵
۹	آبیر	–	–	–	–	۰/۹۳
۱۰	زرین رود	–	–	–	–	۰/۹۲
۱۱	ماهنشان	–	–	–	۰/۹۳	۰/۸۹
۱۲	گرماب	–	–	–	–	۰/۶۷
۱۳	زرین آباد	–	–	–	–	۰/۵۴
۱۴	دندی	–	–	–	–	۰/۴۰
۱۵	چورزق	–	–	–	–	۰/۲۹
۱۶	حلب	–	–	–	–	۰/۲۲
	جمع	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰

مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

۱. لازم به توضیح است که در این جدول تنها سهم شهرهای موجود در هر سال محاسبه شده است و شهرهایی که در سرشماری‌های مختلف جزء نقاط روستایی محسوب می‌شدند، در محاسبه وارد شده‌اند.

تحولات جمعیت شهری شهرستان‌های استان زنجان در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵، در دو جدول زیر نمایش داده شده است.

همانطور که مشاهده می‌گردد، شهرستان ابهر (با دو شهر ابهر و هیدج)، در دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵ از رشد ۸/۲۶ درصد برخوردار بود که این مقدار در دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵ (با داشتن چهار شهر ابهر، هیدج، صائین‌قلعه و سلطانیه)، به ۲/۵۶ درصد کاهش می‌یابد و در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ (با داشتن همان چهار شهر یاد شده)، به ۲/۳۴ درصد می‌رسد.

شهرستان ایجرود پس از سرشماری سال ۱۳۷۵، دارای شهر گردید و دو شهر زرین‌آباد و حلب به عنوان مناطق شهری این شهرستان در سرشماری سال ۱۳۸۵، ذکر شده است. شهرستان خدابنده در دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵ (با داشتن شهر قیدار)، از رشد جمعیت شهری ۱۲/۵۳ درصد برخوردار بود که در استان بی‌سابقه بوده است. در دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵، (با داشتن شهر قیدار) رشد جمعیت شهری کاهش می‌یابد و به ۵/۷۳ درصد می‌رسد، اما با این همه بالاترین رشد جمعیت شهری به این شهرستان و شهر قیدار تعلق دارد. در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، این شهرستان از چهار شهر برخوردار گردید (قیدار، سجاس، زرین‌رود و گرماب) و به این ترتیب بالاترین میزان رشد جمعیت مناطق شهری را به خود اختصاص داد.

شهرستان خرمدره در سه دهه‌ی اخیر دارای یک شهر (خرمدره)، بود و رشد جمعیت این شهر در دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵، نزدیک به ۸/۴۶ درصد، در دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵، حدود ۳/۲۸ درصد و در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، نزدیک به ۲/۱۶ درصد بوده است. شهرستان زنجان نیز هم چون شهرستان خرمدره، در سه دهه‌ی اخیر دارای یک شهر (زنجان و مرکز استان)، بود. رشد این شهر به شدت رشد جمعیت مناطق شهری را تحت تأثیر خود قرار داده است.

رشد جمعیت این شهرستان در دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵، برابر با ۷/۹۳ درصد، در دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵، نزدیک به ۲/۸۹ درصد در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، حدود ۲/۰۲ درصد، بوده است.

شهرستان طارم تنها پس از سرشماری سال ۱۳۷۵، دارای دو شهر آبر و چورزق گردید و بدین ترتیب نمی‌توان از رشد جمعیت شهری آن در دوره‌های تحت مطالعه سخنی به میان آورد. شهرستان ماهنشان در سال ۱۳۷۵ دارای یک شهر (ماهنشان) و در سال ۱۳۸۵، دارای دو شهر (ماهنشان و دندی)، بود. از این رو سهمی از رشد ۷/۱۲ درصدی جمعیت شهری آن به دلیل شهر شدن دندی و سهم دیگر (۲/۱۵ درصد)، حاصل رشد جمعیت شهر ماهنشان بوده است.

جدول شماره‌ی ۲۱- جمعیت شهری استان زنجان در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ به تفکیک شهرستان‌های کنونی آن

	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵
ابهر	۲۸۳۹۶	۶۲۸۱۴	۸۰۹۰۵	۱۰۱۹۵۵
ایجرود	فاقد شهر	فاقد شهر	فاقد شهر	۳۴۳۳
خدابنده	۳۲۹۲	۱۰۷۱۸	۱۸۷۰۹	۴۱۰۱۸
خرمدره	۱۲۵۷۳	۲۸۳۲۰	۳۹۰۹۴	۴۸۳۹۸
زنجان	۱۰۰۳۵۱	۲۱۵۲۶۱	۲۸۶۲۹۵	۳۴۹۷۱۳
طارم	فاقد شهر	فاقد شهر	فاقد شهر	۶۸۴۵
ماهنشان	فاقد شهر	فاقد شهر	۴۰۱۰	۷۹۷۸
کل جمعیت شهری	۱۴۴۶۱۲	۳۱۷۱۱۳	۴۲۹۰۱۳	۵۵۹۳۴۰

مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

جدول شماره‌ی ۲۲- تحولات رشد جمعیت شهری استان زنجان در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ به تفکیک شهرستان‌ها کنونی آن

شهرستان	رشد جمعیت ۱۳۵۵-۱۳۶۵	رشد جمعیت ۱۳۶۵-۱۳۷۵	رشد جمعیت ۱۳۷۵-۱۳۸۵
ابهر	۸/۲۶	۲/۵۶	۲/۳۴
ایجرود	-	-	-
خدابنده	۱۲/۵۳	۵/۷۳	۸/۱۷
خرمدره	۸/۴۶	۳/۲۸	۲/۱۶
زنجان	۷/۹۳	۲/۸۹	۲/۰۲
طارم	-	-	-
ماهنشان	-	-	۷/۱۲
کل جمعیت شهری	۸/۱۷	۳/۰۷	۲/۶۹

مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

تحولات رشد جمعیت شهری و روستایی استان زنجان در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵، در جدول زیر گنجانده شده است. مقایسه‌ی رشد جمعیت مناطق شهری و روستایی هر شهرستان می‌تواند تا حدودی از مناسبات این دو عرصه جمعیتی حکایت کند.

شهرستان ابهر

اگرچه در نگاه نخست به نظر می‌رسد، این شهرستان از الگوی عمومی استان و رشد جمعیت مناطق شهری و روستایی آن تبعیت کرده است، اما با کمی دقت در می‌یابیم که رشد منفی جمعیت روستایی آن همواره بالاتر از روند عمومی استان بوده و در نتیجه می‌توان گفت مناطق روستایی آن با شدت بیش‌تری تخلیه شده‌اند. علی‌رغم وجود چهار شهر در این شهرستان (یک چهارم

شهرهای استان)، رشد جمعیت شهری در دو دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵ و ۸۵-۱۳۷۵، از نرخ عمومی رشد جمعیت شهری پایین‌تر بوده است که نشان از جاذبه‌های اندک و توان غیر بالنده شهرهای میانی آن (هیدج، سلطانیه و صائین‌قلعه)، حکایت دارد.

شهرستان ایجرود

این شهرستان در سال‌های اخیر از منطقه‌ی شهری برخوردار گردیده و دو شهر کوچک و کم جمعیت زرین‌آباد و حلب در آن شکل گرفته‌اند. حاکمیت مطلق بافت روستایی بر این شهرستان ما را ناچار ساخته است از تحولات روند جمعیت شهری آن چشم بپوشیم و تنها به بررسی تحولات جمعیت روستایی آن بسنده کنیم. مناطق روستایی این شهرستان در خالی شدن از جمعیت پیش‌گام بوده و در دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵، علی‌رغم نرخ رشد مثبت مناطق روستایی، از رشد نزدیک به صفر (۰/۰۱ درصد)، برخوردار بود. در دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵، بیش‌ترین رشد منفی مناطق روستایی را به خود اختصاص داد (۱/۵۵- درصد) و در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، همچنان بر رشد منفی مناطق روستایی پای فشرد.

شهرستان خدابنده

این شهرستان کمترین تبعیت را از روند عمومی استان داشته است. رشد قابل توجه شهر قیدار در دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵ (با ۱۲/۵۳ درصد رشد) و همچنین رشد چشم‌گیر جمعیت مناطق روستایی آن (۱/۹۷ درصد)، حایز اهمیت فراوانی می‌باشد و می‌تواند زمینه مطالعه‌ی عمیقی را برای بررسی ماندگاری جمعیت فراهم سازد.

در دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵، رشد جمعیت شهری این شهرستان بالاترین نرخ رشد را در میان شهرستان‌های استان داشته (۵/۷۳ درصد) که می‌تواند از مناسبات انتخاب قیدار به عنوان مرکز شهرستان نشان داشته باشد. علی‌رغم رشد منفی بسیاری از مناطق روستایی دیگر شهرستان‌ها، رشد جمعیت روستایی این شهرستان در دوره‌ی یاد شده همچنان مثبت (۰/۲۸ درصد)، باقی‌مانده است. در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، با افزوده شدن سجاس و گرماب به جمع شهرهای شهرستان از سویی و رشد چشم‌گیر شهر قیدار (۳/۴۵ درصد)، از طرف دیگر باز هم بالاترین میزان رشد جمعیت شهری به این شهرستان اختصاص یافت. در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، این شهرستان برای نخستین بار رشد منفی جمعیت روستایی را تجربه کرد (۰/۴۷- درصد).

شهرستان خرمدره

اگرچه الگوی عمومی تحولات جمعیت شهری و روستایی این شهرستان با شهرستان خدابنده سازگاری بسیاری دارد، اما تفاوت بنیادی این دو شهرستان در تعداد روستاها و سهم جمعیت روستایی آنها می‌باشد. شهرستان خرمدره با داشتن فقط شانزده روستا و یک شهر وضعیت ویژه‌ای را تجربه می‌کند. بررسی رشد جمعیت مناطق شهری و روستایی آن تطابق شگفتی با روند عمومی استان دارد.

شهرستان زنجان

در دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵، این شهرستان با کاهش جمعیت روستایی خود مواجه گردید و رشد منفی جمعیت مناطق روستایی (۰/۱۱- درصد)، در این شهرستان برای نخستین بار مشاهده شد. این کاهش جمعیت روستایی با افزایش جمعیت شهری آن همراه بود. در دو دوره‌ی بعد نیز همین روند دنبال شد. اگرچه افزایش رشد جمعیت شهری نزدیک به روند رشد جمعیت مناطق شهری کل استان بوده، اما کاهش جمعیت مناطق روستایی آن همواره شدیدتر از روند عمومی بوده است.

شهرستان طارم

فقدان وجود شهر و سابقه شهرنشینی در این شهرستان موجب می‌گردد، به بررسی روند تحولات جمعیت روستایی آن اکتفا کنیم. علی‌رغم روند عمومی کاهش جمعیت مناطق روستایی استان، این شهرستان همواره از رشد مثبت جمعیت روستایی بهره‌مند بوده است. در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، این رشد تقلیل یافته و به صفر نزدیک گردید.

جدول شماره‌ی ۲۳- تحولات رشد جمعیت شهری و روستایی استان زنجان در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ به تفکیک شهرستان‌های کنونی آن

شهرستان	۱۳۵۵-۶۵		۱۳۶۵-۷۵		۱۳۷۵-۸۵	
	رشد جمعیت شهری	رشد جمعیت روستایی	رشد جمعیت شهری	رشد جمعیت روستایی	رشد جمعیت شهری	رشد جمعیت روستایی
ابهر	۸/۲۶	۰/۷۷	۲/۵۶	-۰/۱۳	۲/۳۴	-۱/۳۲
ایجرود	-	۰/۰۱	-	-۱/۵۵	-	-۰/۶
خدابنده	۱۲/۵۳	۱/۹۷	۵/۷۳	۰/۲۸	۸/۱۷	-۰/۴۷
خرمدره	۸/۴۶	۲/۴۷	۳/۲۸	۱/۳۵	۲/۱۶	-۰/۱۸
زنجان	۷/۹۳	-۰/۱۱	۲/۸۹	-۰/۱۷	۲/۰۲	-۱/۰۴
طارم	-	۱/۶۳	-	۰/۹۸	-	۰/۰۲
ماهنشان	-	۰/۱۲	-	-۰/۷۱	۷/۱۲	-۲/۱
کل استان	۸/۱۷	۰/۸۱	۳/۰۷	-۰/۰۸	۲/۶۹	-۰/۸۵

مأخذ: ۱- نتایج تفضیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

شهرستان ماهنشان

ماهنشان در سرشماری سال ۱۳۷۵، دارای یک شهر و در سرشماری سال ۱۳۸۵، دارای دو شهر (ماهنشان و دندی)، بود. از این رو رشد ۷/۱۲ درصد جمعیت شهری آن در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، ناشی از رشد ۲/۱۵ درصد جمعیت ماهنشان و شهر شدن روستای دندی می‌باشد. جمعیت روستایی این شهرستان در دوره‌ی نخست (۶۵-۱۳۵۵)، از رشد مثبت ناچیزی (۰/۱۲ درصد)، برخوردار بود. در دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵، رشد جمعیت مناطق روستایی منفی (۰/۷۱- درصد)، گردید و در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، به اوج خود رسید (۲/۱- درصد). این میزان رشد در سی سال گذشته، بی‌سابقه بوده و نشان از تهی شدن شتابان روستاهای این شهرستان دارد.

- **تحولات وضعیت مهاجرت**

مهاجرت به منزله‌ی یکی از چهار عامل اصلی تأثیرگذار بر تغییر و تحول جمعیت می‌تواند علاوه بر دگرگونی‌های شتابان و سریع، پیامدهای ماندگار و عمیقی در تعداد و ساختار جمعیت ایجاد کند. این تغییرات و دگرگونی‌ها ممکن است به توازن یا عدم توازن نظام اجتماعی (چه مبدأ و چه مقصد)، منجر گردد. تأثیر مهاجرت بر ساختار سنی و جنسی جمعیت و حتی بر ترکیب نیروی کار (دانش‌آموخته و ماهر و...)، قادر است نتایج خواسته و ناخواسته انکارناپذیری به بار آورد.

برخی از نظرپردازان اجتماعی (کارکردگرایان و...)، مهاجرت را ساز و کاری (مکانیسمی)، برای برقراری تعادل در نظام اجتماعی به شمار می‌آورند و در نتیجه برای آن کارکردهای مثبتی چون حفظ تعادل جامعه و بقای نظام اجتماعی حاکم قایل می‌گردند. آنها بر این باورند که مهاجرت می‌تواند بین مناطق کمتر توسعه یافته و کانون‌های پیشرفته هر کشوری تعادل نوینی برقرار سازد. بنابراین نیروی کار مازاد به تدریج از بخش کشاورزی سنتی- معیشتی خارج می‌شود و کارگران مورد نیاز بخش صنعتی- خدماتی شهری را تأمین می‌کند. کارکردگرایان اعتقاد دارند که خصایص کنش‌گران و ویژگی‌های ساختی نظام‌های اجتماعی در زمان تغییر می‌یابند و دستخوش دگرگونی می‌شوند. از این رو ممکن است نیازهای اجتماعی افراد در برخی محیط‌ها (روستایی)، برآورده نگردند. در حالی که تعدادی از شهرها زمینه‌های مناسبی برای برطرف ساختن این نیازها در اختیار دارند. به این دلایل روستاییان برای ارضای نیازهای خود دست به مهاجرت می‌زنند. بنابراین مهاجرت برای کاهش تنش و تضاد بین خواسته‌های افراد جامعه و فقدان امکانات و وسایل موجود برای رسیدن به آنها صورت می‌گیرد. پس از دید آنان مهاجرت ناشی از عدم تعادل‌های اقتصادی- اجتماعی بین شهر و روستا است و هرگونه تغییر که در جامعه روی می‌دهد (از جمله مهاجرت)، در جهت برآوردن تعادل و هماهنگی و کاستن از تنش‌ها می‌باشد (تقوی ۱۳۷۱، لهسایی زاده ۱۳۶۸). از نظر کارکردگرایان مهاجران (به ویژه مهاجران روستایی)، به تدریج جذب جامعه شهری می‌شوند و با آن یکپارچه می‌گردند. ارزش‌ها، باورها، تنش‌ها و... جامعه‌ی شهری را فرا می‌گیرند و در فرآیندهای فرهنگ‌پذیری[1] و همانند گردی[2] و با درونی کردن ارزش‌های فرهنگی حاکم، زمینه سازگاری با شرایط و موقعیت جدید شهری فراهم می‌آید. آنان بر این اعتقاداند که مهاجرت روستاییان به شهرها پیامدهایی چون تحرک اجتماعی، ارتقاء پایگاه اقتصادی- اجتماعی، آشنایی با علوم و فنآوری نوین را در پی خواهد داشت.

گروهی دیگر از نظریه‌پردازان (تضادگران)، مهاجرت را از یک سو معلول توسعه‌ی نابرابر و از طرف دیگر عامل گسترش آن می‌دانند. به دیگر سخن مهاجرت از سویی باعث تقویت توسعه نیافتگی منطقه مهاجرت فرست می‌شود و از سوی دیگر عامل تشدید نارسایی‌هایی، منطقه مهاجرپذیر می‌گردد. در این راستا است که روابط نابرابر ساختی، بین بخش‌های مختلف جامعه، مدنظر

1. Acculturation
2. Assimilation

قرار می‌گیرد (تقوی، ۱۳۷۱). عدم تعادل بین بخش‌های صنعت- خدمات و کشاورزی ناشی از سرمایه‌گذاری متمرکز دو بخش معدن و صنعت از سویی و فراموشی نسبی و گاهی کامل بخش کشاورزی، به ویژه کشاورزی روستایی، از سوی دیگر می‌باشد که به توسعه نامتوازن شهر و روستا می‌انجامد. به طور کلی در نتیجه توسعه با الگوی سرمایه‌داری، توسعه در مناطق ویژه و بخش‌های معین با از رونق افتادن و رکود توسعه در نواحی و بخش‌های دیگر همراه است. به همین جهت توسعه نامتعادل، یعنی وجود بخش‌های توسعه یافته وابسته و توسعه نیافته سنتی- معیشتی در کشورهای پیرامون امری است مشهود و روشن که همزیستی شیوه‌های تولید را در این کشورها مطرح می‌کند و محرک اصلی مهاجرت‌های داخلی می‌باشد" (سینجر، ۱۳۸۵) متفکران نظریه وابستگی عامل مهاجرت را به دو دسته رکودی و تغییر نسبت می‌دهند. در مهاجرت ناشی از رکود، به دلیل بهبود بهداشت و سرعت کاهش مرگ و میر، رشد جمعیت بر روند تولید کشاورزی پیشی می‌گیرد. به این ترتیب نیروی کار مازاد ناچار به مهاجرت می‌شود و چون اقتصاد شهری نیز کند و بطنی است تعداد اندکی از مهاجران روستایی جذب مناطق شهری می‌گردند، به بازار کار راه نمی‌یابند و به حاشیه‌نشینی تن می‌دهند. در مهاجرت ناشی از تغییر، ماشینی شدن و فعالیت‌های اقتصادی و کشاورزی، پیشه‌وری و... و به کارگیری فنآوری‌های نوین تولید موجب بی‌کاری و یا کاهش فرصت اشتغال برای روستاییان می‌گردد. از سوی دیگر توسعه‌ی حمل و نقل، گسترش استفاده از رسانه‌های جمعی، افزایش سطح تحصیلات روستاییان و آگاهی ساکنان مناطق روستایی را افزایش می‌دهد و به انتظارات آنان دامن می‌زند. آنان چون عرصه‌ای برای ارضاء نیازهای جدید خویش نمی‌یابند، دست به مهاجرت می‌زنند.

- **تحلیل جابه‌جایی‌های جمعیت کشور در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵**

پیش از آنکه به وضعیت مهاجرت در استان زنجان بپردازیم، لازم است درباره جابه‌جایی جمعیت کشور و سهم استان یاد شده در آن سخن گوییم. همانطور که در جدول شماره‌ی ۵۶، ملاحظه می‌گردد حدود ۸۲۳۷۷۵۰ نفر از آحاد ملت ایرانی در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، مهاجرت کرده‌اند. از میان ۳۰ استان کشور دوازده استان، بیش‌تر از آن چه مهاجر فرستاده‌اند، مهاجر پذیرفته‌اند[۱]. از میان استان‌های همجوار استان زنجان دو استان گیلان و قزوین بیش‌تر مهاجرپذیر بوده‌اند تا مهاجر فرست. بررسی وضعیت مهاجرت دیگر استان‌های همجوار نشان می‌دهد که برخی از آنها به شدت مهاجر فرست بوده‌اند[۲].

۱. این استان‌ها به ترتیب اختلاف تعداد مهاجران وارد شده و خارج نشده (خالص مهاجرت)، عبارت‌اند از: تهران، اصفهان، خراسان رضوی، یزد، قم، مازندران، گلستان، بوشهر، سمنان، هرمزگان، مرکزی و قزوین.

۲. این استان‌ها به ترتیب مهاجر فرستی عبارت‌اند از: آذربایجان‌شرقی، همدان، کردستان، اردبیل و آذربایجان‌غربی.

جدول شماره‌ی ۲۴- چگونگی توزیع جابه‌جایی جمعیت کشور در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ به تفکیک استان

ردیف	استان	مهاجران وارد شده	مهاجران خارج شده	تفاوت
۱	آذربایجان‌شرقی	۳۰۱۴۲۲	۴۴۰۵۶۷	-۱۳۹۱۴۵
۲	آذربایجان‌غربی	۲۴۳۶۸۱	۲۶۸۹۵۷	-۲۵۲۷۶
۳	اردبیل	۱۲۷۴۱۸	۱۸۲۹۰۰	-۵۵۴۸۲
۴	اصفهان	۵۴۶۳۹۸	۴۳۵۴۴۲	۱۱۰۹۵۶
۵	ایلام	۶۴۰۴۳	۷۳۴۹۵	-۹۴۵۲
۶	بوشهر	۱۳۸۴۵۷	۱۱۸۰۰۵	۲۰۴۵۲
۷	تهران	۲۴۲۴۷۳۵	۱۶۴۰۷۴۳	۷۸۳۹۹۲
۸	چهارمحال بختیاری	۶۸۰۹۹	۸۴۷۱۸	-۱۶۶۱۹
۹	خراسان جنوبی	۷۲۶۹۸	۸۴۲۵۷	-۱۱۵۵۹
۱۰	خراسان رضوی	۶۳۱۸۲۹	۵۷۸۴۰۵	۵۳۴۲۴
۱۱	خراسان شمالی	۶۸۸۵۶	۹۳۶۱۷	-۲۴۷۶۱
۱۲	خوزستان	۳۹۹۹۶۱	۵۰۲۴۱۲	-۱۰۲۴۵۱
۱۳	زنجان	۱۰۳۰۷۸	۱۱۸۹۲۳	-۱۵۸۴۵
۱۴	سمنان	۸۷۰۲۵	۷۶۱۷۱	۱۰۸۵۴
۱۵	سیستان و بلوچستان	۱۵۶۰۲۳	۲۱۵۹۶۰	-۵۹۹۳۷
۱۶	فارس	۴۱۰۱۸۳	۴۱۹۰۴۸	-۸۸۶۵
۱۷	قزوین	۱۳۹۰۳۶	۱۳۵۲۳۲	۳۸۰۴
۱۸	قم	۱۴۰۱۷۹	۹۷۵۸۱	۴۲۵۹۸
۱۹	کردستان	۱۱۷۲۵۸	۱۷۵۵۰۵	-۵۸۲۴۷
۲۰	کرمان	۲۰۵۱۳۲	۲۲۰۸۵۶	-۱۵۷۲۴
۲۱	کرمانشاه	۱۶۷۰۶	۲۸۱۵۱۸	-۱۱۴۴۱۲
۲۲	کهکیلویه و بویراحمد	۵۵۳۵۸	۶۹۵۲۵	-۱۴۱۶۷
۲۳	گلستان	۱۹۵۳۱۱	۱۶۵۱۴۴	۳۰۱۶۷
۲۴	گیلان	۳۱۲۶۴۸	۲۸۶۲۵۸	۲۶۳۹۰
۲۵	لرستان	۱۲۴۵۰۸	۱۹۳۱۳۸	-۶۸۶۳۰
۲۶	مازندران	۳۱۸۶۸۷	۲۸۳۳۶۰	۳۵۳۲۷
۲۷	مرکزی	۱۶۹۲۰۰	۱۶۲۵۰۰	۶۷۰۰
۲۸	هرمزگان	۱۵۶۱۷۹	۱۴۵۳۹۸	۱۰۷۸۱
۲۹	همدان	۱۵۰۰۷۱	۲۳۷۷۱۸	-۸۷۶۴۷
۳۰	یزد	۱۴۳۱۶۷	۱۰۰۰۸۸	۴۳۰۷۹
مهاجرت به خارج کشور		-	۲۴۶۶۹۱	-
اظهار نشده		-	۱۰۳۶۱۹	-
جمع		۸۲۳۷۷۴۶	۸۲۳۷۷۵۱	۳۵۰۳۰۵

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵.

استان زنجان همواره در طول سالیان گذشته یکی از عمده‌ترین استان‌های مهاجرفرست بوده است. براساس نتایج سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵، تعداد مهاجران وارد شده به استان زنجان ۱۰۳۰۷۸ نفر و مهاجران خارج شده از این استان ۱۱۸۹۲۳ نفر، بوده است. به این ترتیب سهم این استان از کل مهاجران وارد شده کشور ۱/۲۵ درصد و از کل مهاجران خارج شده کشور ۱/۴۴ درصد، می‌باشد. استان زنجان مهاجرفرست بوده و در میان ۱۷ استان مهاجرفرست کشور (در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵)، از رتبه‌ی دوازدهم برخوردار است.

بررسی تعداد و سهم مهاجران وارد شده از دیگر استان‌ها در دو دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵ و ۸۵-۱۳۷۵، نشان می‌دهد:

الف) مهاجران وارد شده به استان در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، نسبت به دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵، افزایشی حدود ۲/۵۸ برابر داشته‌اند. به این ترتیب می‌توان گفت استان زنجان توانسته تا اندازه‌ای، علی‌رغم روند شتابان مهاجرت از استان، جمعیت جذب کند[۱]. اما آن چه آشکار می‌باشد گسترده شدن پدیده مهاجرت در دهه‌ی اخیر می‌باشد که موجب مهاجرفرستی و مهاجرپذیری فراگیر این استان به دلیل تبادل مهاجر (دایم و موقت)، با سایر استان‌های کشور شده است.

ب) سهم مهاجران وارد شده از خارج کشور کاهش شدیدی پیدا کرده و از ۲/۱ درصد دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵، به نزدیک صفر در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، رسیده است.

پ) سهم برخی از استان‌ها افزایش چشم‌گیری یافته و سهم بعضی دیگر کاهش قابل ملاحظه‌ای داشته است. بیش‌ترین افزایش سهم مهاجران وارد شده به استان‌های آذربایجان‌غربی (۴/۲۴ درصد)، کردستان (۳/۷۷ درصد) و کرمانشاه (۲/۵۷ درصد)، باز می‌گردد. به این ترتیب باید پذیرفت استان‌های همجوار بیش‌ترین سهم را در این افزایش داشته‌اند. از سوی دیگر شدیدترین کاهش سهم مهاجران وارد شده به استان‌های تهران (۴/۰ درصد) و گیلان (۳/۷۷ درصد)، اختصاص یافته است[۲]. پس می‌توان پذیرفت که از نقش این دو استان در مهاجرپذیری استان زنجان کاسته شده است.

---

۱. یادآور می‌شود که خالص مهاجرت استان منفی بوده و بیش از تعداد مهاجرانی که بدان وارد شده‌اند، از آن خارج گردیده‌اند. اگرچه این مقایسه با بررسی ویژگی‌های مهاجران وارد شده و خارج شده کامل می‌شود، اما متأسفانه نمی‌توان از وضعیت شغلی، سطح تحصیلات و... آنان سخن گفت.

۲. ناگفته نماند که در سرشماری سال ۱۳۷۵، استان قزوین یکی از شهرستان‌های استان تهران بوده که سهم آن در سال ۱۳۸۵، به سهم استان تهران افزوده می شود. استان گلستان نیز بخشی از استان مازندران بوده که سهم آن در سال ۱۳۸۵، به سهم استان مازندران اضافه شد.

جدول شماره‌ی ۲۵- مهاجران وارد شده استان در دو دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵ و ۸۵-۱۳۷۵

ردیف	استان‌ها	۱۳۷۵-۱۳۶۵		۱۳۸۵-۱۳۷۵	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱	آذربایجان‌شرقی	۳۰۴۹	۹/۸	۷۱۸۶	۹/۰
۲	آذربایجان‌غربی	۱۶۳۳	۵/۳	۷۶۱۵	۹/۵
۳	اردبیل	۵۱۷	۱/۷	۱۰۲۲	۱/۳
۴	اصفهان	۳۴۸	۱/۱	۱۲۹۳	۱/۶
۵	ایلام	۸۴	۰/۳	۶۰۴	۰/۸
۶	بوشهر	۹۵	۰/۳	۲۷۲	۰/۳
۷	تهران	۱۵۵۲۶	۵۰/۰	۳۰۴۰۲	۳۷/۹
۸	چهارمحال و بختیاری	۲۹	۰/۱	۲۴۱	۰/۳
۹	خراسان جنوبی	۵۵۳	۱/۸	۲۰۷	۰/۳
۱۰	خراسان رضوی			۹۹۵	۱/۲
۱۱	خراسان شمالی			۷۶	۰/۱
۱۲	خوزستان	۳۵۲	۱/۱	۱۲۰۶	۱/۵
۱۳	زنجان	–	–	–	–
۱۴	سمنان	۱۶۶	۰/۵	۲۲۰	۰/۳
۱۵	سیستان و بلوچستان	۱۶۶	۰/۵	۷۵۴	۰/۹
۱۶	فارس	۲۶۶	۰/۹	۷۳۰	۰/۹
۱۷	قزوین	–	–	۶۵۱۴	۸/۱
۱۸	قم	۱۱۳۸	۳/۷	۲۹۶۹	۳/۷
۱۹	کردستان	۹۸۹	۳/۲	۵۵۷۸	۷/۰
۲۰	کرمان	۱۱۳	۰/۴	۹۵۰	۱/۲
۲۱	کرمانشاه	۳۸۳	۱/۲	۳۰۵۰	۳/۸
۲۲	کهکیلویه و بویراحمد	۴۴	۰/۱	۱۰۹	۰/۱
۲۳	گلستان	–	–	۳۵۴	۰/۴
۲۴	گیلان	۲۲۹۶	۷/۴	۲۹۰۶	۳/۶
۲۵	لرستان	۲۱۷	۰/۷	۶۰۱	۰/۷
۲۶	مازندران	۸۹۱	۲/۹	۱۳۷۶	۱/۷
۲۷	مرکزی	۲۴۲	۰/۸	۴۸۹	۰/۶
۲۸	هرمزگان	۸۹	۰/۳	۴۷۰	۰/۶
۲۹	همدان	۸۲۳	۲/۷	۱۵۲۵	۱/۹
۳۰	یزد	۴۳	۰/۱	۲۷۳	۰/۳
خارج از کشور		۶۵۶	۲/۱	۱۵	۰/۰
اظهار نشده		۳۲۵	۱/۰	۱۹۵	۰/۲
جمع کل		۳۱۰۳۳	۱۰۰/۰	۸۰۱۷۰	۱۰۰/۰

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵.

جدول شماره‌ی ۲۶- مهاجران وارد شده به استان در دو دوره به تفکیک جنسیت آنان[1]

ردیف	استان‌ها	۱۳۶۵-۷۵			۱۳۷۵-۸۵		
		کل	مرد	زن	کل	مرد	زن
۱	آذربایجان‌شرقی	۳۰۴۹	۱۸۲۵	۱۲۲۴	۷۲۸۲	۵۷۴۵	۱۵۳۷
۲	آذربایجان‌غربی	۱۶۳۳	۹۸۹	۶۴۴	۷۶۵۷	۶۷۷۱	۸۸۶
۳	اردبیل	۵۱۷	۳۴۹	۱۶۸	۱۰۱۶	۷۱۷	۲۹۹
۴	اصفهان	۳۴۸	۲۰۵	۱۴۳	۱۲۸۰	۹۷۸	۳۰۲
۵	ایلام	۸۴	۴۹	۳۵	۶۱۴	۵۷۹	۳۵
۶	بوشهر	۹۵	۴۶	۴۹	۲۸۰	۲۵۱	۲۹
۷	تهران	۱۵۵۲۶	۷۶۴۷	۷۸۷۹	۳۰۳۹۹	۱۹۰۴۲	۱۱۳۵۷
۸	چهارمحال و بختیاری	۲۹	۲۳	۶	۲۱۵	۲۰۰	۱۵
۹	خراسان جنوبی	۵۵۳	۳۳۹	۲۱۴	۲۱۰	۱۶۳	۴۷
۱۰	خراسان رضوی				۹۹۶	۸۱۷	۱۷۹
۱۱	خراسان شمالی				۷۸	۶۲	۱۶
۱۲	خوزستان	۳۵۲	۲۲۰	۱۳۲	۱۲۲۳	۹۷۷	۲۴۶
۱۳	زنجان	–	–	–	–	–	–
۱۴	سمنان	۱۶۶	۱۰۶	۶۰	۲۱۹	۱۵۷	۶۲
۱۵	سیستان و بلوچستان	۱۶۶	۱۰۷	۵۹	۷۶۶	۷۰۰	۶۶
۱۶	فارس	۲۶۶	۱۷۳	۹۳	۷۲۷	۵۹۶	۱۳۱
۱۷	قزوین	–	–	–	۶۴۷۳	۳۸۲۹	۲۶۴۴
۱۸	قم	۱۱۳۸	۵۹۴	۵۴۴	۲۹۷۹	۱۵۴۹	۱۴۳۰
۱۹	کردستان	۹۸۹	۵۵۴	۴۳۵	۵۵۹۸	۴۷۸۷	۸۱۱
۲۰	کرمان	۱۱۳	۷۲	۴۱	۹۴۰	۷۰۲	۲۳۸
۲۱	کرمانشاه	۳۸۳	۲۲۸	۱۵۵	۳۰۷۲	۲۷۱۴	۳۵۸
۲۲	کهکیلویه و بویراحمد	۴۴	۳۲	۱۲	۱۰۶	۹۳	۱۳
۲۳	گلستان	–	–	–	۳۴۸	۲۶۰	۸۸
۲۴	گیلان	۲۲۹۶	۱۳۹۰	۹۰۶	۲۹۲۴	۱۷۰۷	۱۲۱۷
۲۵	لرستان	۲۱۷	۱۲۳	۹۴	۶۰۸	۴۰۵	۲۰۳
۲۶	مازندران	۸۹۱	۵۴۱	۳۵۰	۱۳۶۲	۸۵۶	۵۰۶
۲۷	مرکزی	۲۴۲	۱۶۱	۸۱	۴۹۵	۲۷۷	۲۱۸
۲۸	هرمزگان	۸۹	۴۰	۴۹	۴۶۰	۳۹۴	۶۶
۲۹	همدان	۸۲۳	۵۶۴	۲۵۹	۱۵۵۰	۱۰۱۴	۵۳۶
۳۰	یزد	۴۳	۲۳	۲۰	۲۵۴	۲۱۳	۴۱
خارج از کشور		۶۵۶	۳۸۴	۲۷۲	۱۸	۱۵	۳
اظهار نشده		۳۲۵	۱۹۲	۱۳۳	۲۲۰	۱۵۱	۶۹
جمع کل		۳۱۰۳۳	۱۶۹۷۶	۱۴۰۵۷	۸۰۳۶۹	۵۶۷۲۱	۲۳۶۴۸

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵.

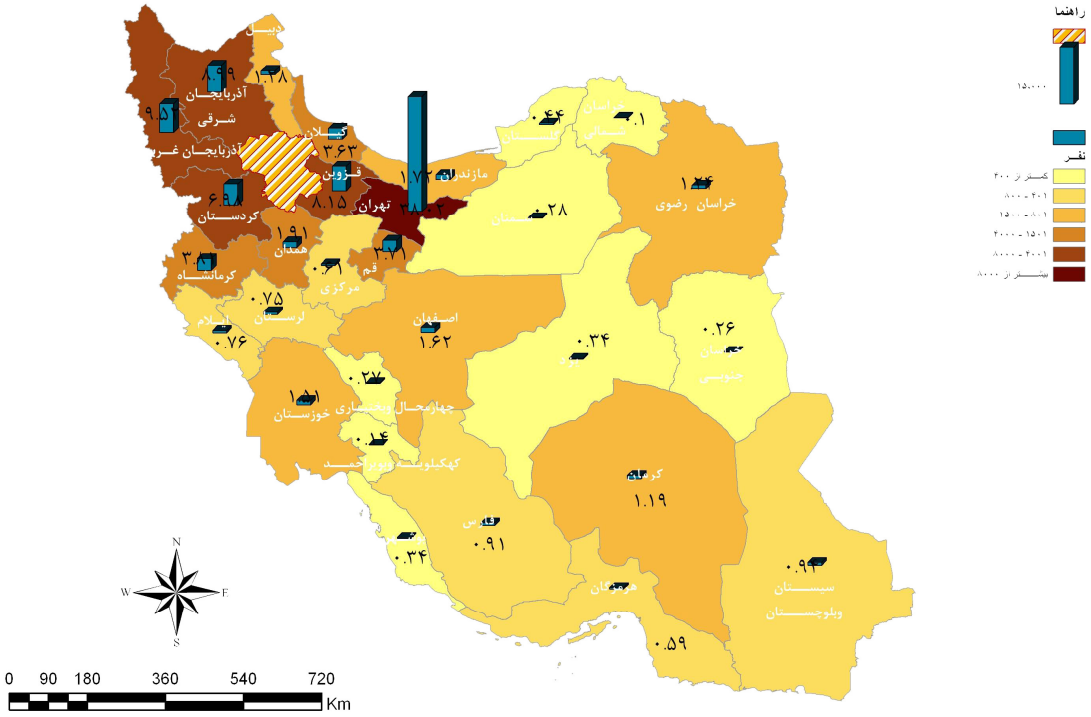
۱. عدم تطابق ارقام این جدول با جدول پیشین به اختلاف گزارش‌های سرشماری در سال ۱۳۸۵، باز می‌گردد.

جدول شماره‌ی ۲۷- سهم مهاجران وارد شده به استان در دو دوره‌ی به تفکیک جنسیت آنان (به درصد)

ردیف	استان‌ها	۱۳۶۵-۷۵			۱۳۷۵-۸۵		
		کل	مرد	زن	کل	مرد	زن
۱	آذربایجان‌شرقی	۹/۸	۵/۹	۳/۹	۹/۱	۷/۱	۱/۹
۲	آذربایجان‌غربی	۵/۳	۳/۲	۲/۱	۹/۵	۸/۴	۱/۱
۳	اردبیل	۱/۷	۱/۱	۰/۵	۱/۳	۰/۹	۰/۴
۴	اصفهان	۱/۱	۰/۷	۰/۵	۱/۶	۱/۲	۰/۴
۵	ایلام	۰/۳	۰/۲	۰/۱	۰/۸	۰/۷	۰/۰
۶	بوشهر	۰/۳	۰/۱	۰/۲	۰/۳	۰/۳	۰/۰
۷	تهران	۵۰/۰	۲۴/۶	۲۵/۴	۳۷/۸	۲۳/۷	۱۴/۱
۸	چهارمحال و بختیاری	۰/۱	۰/۱	۰/۰	۰/۳	۰/۲	۰/۰
۹	خراسان جنوبی	۱/۸	۱/۱	۰/۷	۰/۳	۰/۲	۰/۱
۱۰	خراسان رضوی				۱/۲	۱/۰	۰/۲
۱۱	خراسان شمالی				۰/۱	۰/۱	۰/۰
۱۲	خوزستان	۱/۱	۰/۷	۰/۴	۱/۵	۱/۲	۰/۳
۱۳	زنجان	–	–	–	–	–	–
۱۴	سمنان	۰/۵	۰/۳	۰/۲	۰/۳	۰/۲	۰/۱
۱۵	سیستان و بلوچستان	۰/۵	۰/۳	۰/۲	۱/۰	۰/۹	۰/۱
۱۶	فارس	۰/۹	۰/۶	۰/۳	۰/۹	۰/۷	۰/۲
۱۷	قزوین	–	–	–	۸/۱	۴/۸	۳/۳
۱۸	قم	۳/۷	۱/۹	۱/۸	۳/۷	۱/۹	۱/۸
۱۹	کردستان	۳/۲	۱/۸	۱/۴	۷/۰	۶/۰	۱/۰
۲۰	کرمان	۰/۴	۰/۲	۰/۱	۱/۲	۰/۹	۰/۳
۲۱	کرمانشاه	۱/۲	۰/۷	۰/۵	۳/۸	۳/۴	۰/۴
۲۲	کهکیلویه و بویراحمد	۰/۱	۰/۱	۰/۰	۰/۱	۰/۱	۰/۰
۲۳	گلستان	–	–	–	۰/۴	۰/۳	۰/۱
۲۴	گیلان	۷/۴	۴/۵	۲/۹	۳/۶	۲/۱	۱/۵
۲۵	لرستان	۰/۷	۰/۴	۰/۳	۰/۸	۰/۵	۰/۳
۲۶	مازندران	۲/۹	۱/۷	۱/۱	۱/۷	۱/۱	۰/۶
۲۷	مرکزی	۰/۸	۰/۵	۰/۳	۰/۶	۰/۳	۰/۳
۲۸	هرمزگان	۰/۳	۰/۱	۰/۲	۰/۶	۰/۵	۰/۱
۲۹	همدان	۲/۷	۱/۸	۰/۸	۱/۹	۱/۳	۰/۷
خارج از کشور		۲/۱	۱/۲	۰/۹	۰/۰	۰/۰	۰/۰
اظهار نشده		۱/۰	۰/۶	۰/۴	۰/۳	۰/۲	۰/۱
جمع کل		۱۰۰/۰	۵۴/۷	۴۵/۳	۱۰۰/۰	۷۰/۶	۲۹/۴

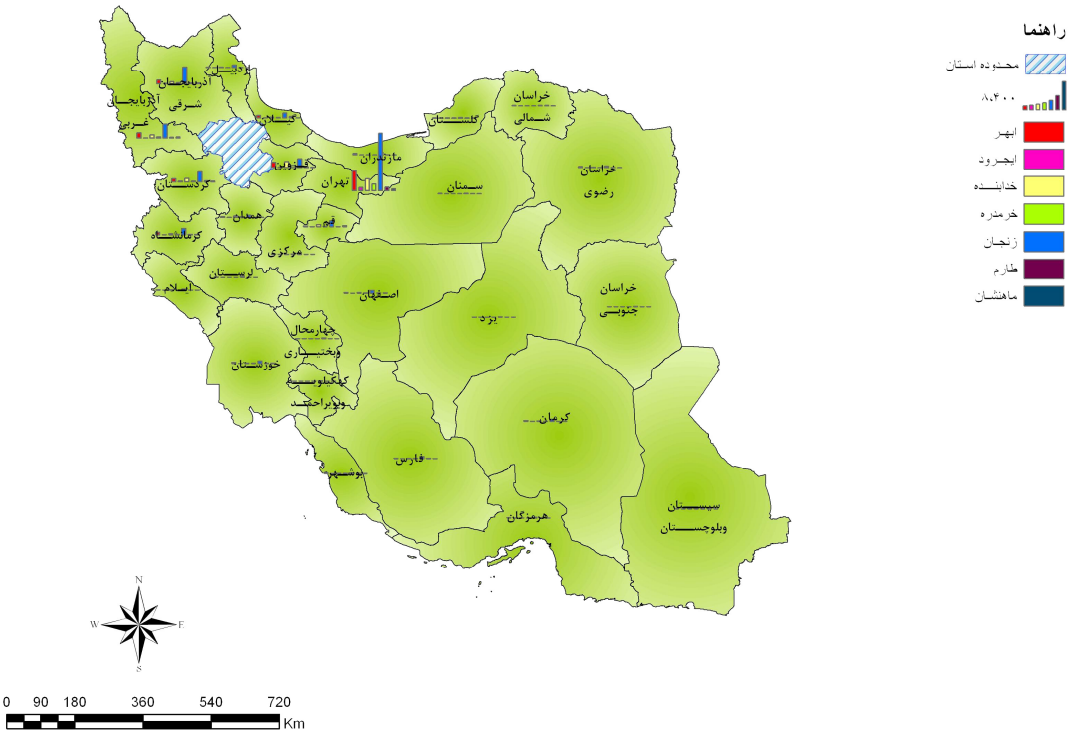
مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱- سهم مهاجران وارد شده به استان زنجان در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۲- سهم مهاجران وارد شده به استان زنجان در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ به تفکیک شهرستان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

از میان شهرستان‌های استان زنجان سه شهرستان زنجان (۵۵/۰ درصد مهاجران وارد شده)، ابهر (۱۸/۷ درصد مهـاجران وارد شده) و خدابنده (۱۳/۰ درصد مهاجران وارد شده)، بیش از شهرستان‌های دیگر میزبان مهاجران بودند. کمترین سهم مهاجرپـذیری نیز به شهرستان ایجرود (۲/۰ درصد)، ماهنشان (۲/۲ درصد)، طارم (۳/۵ درصد) و خرمدره (۵/۶ درصد)، تعلق داشت. همچون روند مهاجرپذیری سه شهرستان زنجان (۷۶/۰ درصد مهاجران خارج شده)، خدابنده (۱۰/۷ درصـد مهـاجران خـارج شـده) و ابهـر (۷/۷ درصد مهاجران خارج شده)، بیش از دیگر شهرستان‌ها مهاجرفرست بودند. در مقابل شهرستان‌های ایجرود (۰/۳ درصد)، طارم (۱/۵ درصد)، خرمدره (۱/۷ درصد) و ماهنشان (۲/۱ درصد)، کمترین مهاجرفرستی به دیگر استان‌های کشور را داشتند.

جدول شماره‌ی ۲۸- چگونگی توزیع مهاجران وارد شده به استان زنجان در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ براساس مبدأ به تفکیک شهرستان مقصد

استان‌ها	استان	ابهر	ایجرود	خدابنده	خرمدره	زنجان	طارم	ماهنشان
آذربایجان‌شرقی	۷۱۸۶	۱۰۷۹	۶۹	۶۰۷	۲۵۷	۴۹۰۳	۱۶۲	۱۰۹
آذربایجان‌غربی	۷۶۱۵	۱۵۲۵	۸۸	۹۹۶	۳۵۳	۴۰۶۰	۲۸۶	۳۰۷
اردبیل	۱۰۲۲	۱۱۰	۱۳	۱۱۵	۲۳	۶۹۳	۵۷	۱۱
اصفهان	۱۲۹۳	۲۰۸	۳	۱۲۰	۱۱۱	۷۸۳	۵۴	۱۴
ایلام	۶۰۴	۸۳	۱۱	۱۴۷	۲۲	۲۹۰	۱۳	۳۸
بوشهر	۲۷۲	۱۰۹	۱	۲۱	۱۲	۱۰۹	۱۴	۶
تهران	۳۰۴۰۲	۵۷۵۳	۹۴۰	۳۴۸۰	۱۹۲۱	۱۶۸۴۴	۹۷۹	۴۸۵
چهارمحال و بختیاری	۲۱۴	۵	۵	۵	۱۱	۱۷۲	۹	۷
خراسان جنوبی	۲۰۷	۱۴	۰	۱۱	۰	۱۸۱	۱	۰
خراسان رضوی	۹۹۵	۳۴۱	۱۱	۱۲۶	۳۳	۴۳۵	۱۷	۳۲
خراسان شمالی	۷۶	۱۳	۱	۰	۱	۵۵	۶	۰
خوزستان	۱۲۰۶	۲۸۸	۱۱	۹۵	۷۸	۶۶۳	۳۵	۳۶
زنجان	–	–	–	–	–	–	–	–
سمنان	۲۲۰	۸۵	۴	۱۶	۲	۶۱	۳۴	۱۸
سیستان و بلوچستان	۷۵۴	۹۸	۴	۱۶۵	۵۴	۳۷۶	۴۲	۱۵
فارس	۷۳۰	۲۳	۳	۷۵	۳۶	۵۵۹	۳۲	۲
قزوین	۶۵۱۴	۱۴۶۱	۴۸	۱۶۳۵	۶۱۲	۲۵۰۱	۱۵۹	۹۸
قم	۲۹۶۹	۱۸۸	۳۵	۶۴۶	۵۵	۱۷۲۳	۴۴	۲۷۸
کردستان	۵۵۷۸	۸۶۸	۱۹۰	۱۰۰۳	۲۱۲	۲۹۰۱	۲۵۷	۱۴۷

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۲۸- چگونگی توزیع مهاجران وارد شده به استان زنجان در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ براساس مبدأ به تفکیک شهرستان مقصد

استان‌ها	استان	ابهر	ایجرود	خدابنده	خرمدره	زنجان	طارم	ماهنشان
کرمان	۹۵۰	۱۸۹	۲۱	۶۲	۴۸	۶۱۰	۱۱	۹
کرمانشاه	۳۰۵۰	۶۹۶	۲۶	۲۶۸	۱۳۶	۱۷۸۲	۸۷	۵۵
کهکیلویه و بویراحمد	۱۰۹	۰	۵	۰	۰	۹۸	۱	۵
گلستان	۳۵۴	۷۵	۲	۳۳	۸	۲۰۲	۱۶	۱۸
گیلان	۲۹۰۶	۷۰۵	۴۴	۱۶۷	۸۴	۱۴۷۵	۴۱۷	۱۴
لرستان	۶۰۱	۱۰۳	۵	۰	۲۷	۴۳۸	۲۱	۷
مازندران	۱۳۷۶	۴۴۱	۱۴	۶۸	۵۰	۷۳۷	۳۵	۳۱
مرکزی	۴۸۹	۷۵	۹	۱۸	۳۶	۳۴۷	۲	۲
هرمزگان	۴۷۰	۱۳۲	۵	۴۴	۱۵	۲۶۵	۳	۶
همدان	۱۵۲۵	۲۱۳	۵	۴۴۰	۲۳۳	۶۰۱	۲۰	۱۳
یزد	۲۷۳	۷۷	۵	۲۲	۲۹	۱۳۹	۰	۱
اظهارنشده	۱۹۵	۴۴	۰	۱۰	۵	۱۳۶	۰	۰
جمع کل	۷۹۹۶۰	۱۴۹۵۷	۱۵۷۸	۱۰۳۸۵	۴۴۵۹	۴۴۰۰۳	۲۸۱۴	۱۷۶۴

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵.

تحلیل جابه‌جایی درون استانی جمعیت

بر پایه‌ی نتایج سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵ در دوره‌ی ده ساله ۸۵-۱۳۷۵، نزدیک به ۲۲۸۸۴ نفر از ساکنان استان زنجان در شهرستان‌های این استان جابه‌جا شده‌اند، اما این جابه‌جایی به صورت یکنواخت و همسانی نبوده است. مقصد مهاجران درون استانی بیش‌تر شهرستان‌های زنجان (۳۵/۳ درصد آنها)، ابهر (۲۲/۷درصد آنان) و خرمدره (۱۹/۱ درصد آنها)، بوده در صورتی که کمترین مهاجرپذیری به شهرستان‌های ماهنشان (۳/۳ درصد)، ایجرود (۴/۶ درصد)، طارم (۵/۵ درصد) و خدابنده (۹/۵ درصد)، تعلق داشت.

مبدأ مهاجران درون استانی بیش‌تر شهرستان‌های زنجان (۳۲/۲ درصد)، ابهر (۲۶/۱درصد) و خدابنده (۱۶/۶ درصد)، بود. در مقابل کمترین مهاجرفرستی درون استانی به شهرستان‌های ایجرود (۴/۷ درصد)، طارم (۵/۷ درصد)، ماهنشان (۷/۳ درصد) و خرمدره (۷/۴ درصد)، اختصاص داشت. در روند مهاجرت‌های درون استانی دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، شهرستان‌های خرمدره (۲۶۶۴ نفر) و زنجان(۷۱۹ نفر)، پذیرای جمعیت بیش‌تری بوده و در مقابل شهرستان‌های خدابنده (۱۶۱۶ نفر)، ماهنشان (۹۳۵ نفر) و ابهر (۷۵۶

نفر)، بیش از دیگر شهرستان‌ها جمعیت خود را از دست داده‌اند[1]. به این ترتیب می‌توان دریافت که شهرستان‌های خرمدره و زنجان، در نگاه مهاجران درون استانی، از جاذبه‌ها و کشش‌های بیش‌تری برخوردارند و در مقابل خدابنده، ماهنشان و ابهر بیش‌ترین دافعه را داشته و مهاجران را از خود رانده است.

به منظور آگاهی از رفتار مهاجران درون استانی، کوشیده‌ایم تعداد مهاجران وارد شده و خارج شده شهرستان‌های استان زنجان را در تلاقی با یکدیگر قرار دهیم و از این طریق ترجیح‌ها و گزینه‌های محتمل آنان را شناسایی کنیم. مهاجران خارج شده از شهرستان‌های ابهر، ایجرود، طارم و ماهنشان، بیش از همه، شهرستان زنجان را برای سکونت خویش برگزیده‌اند. در صورتی که مهاجران خارج شده از شهرستان‌های خرمدره و خدابنده بیش‌تر به سکونت در شهرستان ابهر گرایش داشته‌اند. ساکنان شهرستان زنجان در انتخاب مقصد مهاجرت خویش، بیش از همه، شهرستان‌های ابهر، خدابنده و طارم را ترجیح داده‌اند. به این ترتیب باید پذیرفت که شهرستان‌های ماهنشان، ایجرود و طارم چندان اقبالی (شانسی)، برای پذیرش مهاجر، در دوره‌ی (۸۵-۱۳۷۵)، نداشته‌اند اما بیش‌ترین سهم مهاجران وارد نشده به آنها از شهرستان زنجان بوده است.

جدول شماره‌ی ۲۹- جابه‌جایی درون استانی جمعیت در دهه‌ی ۸۵-۱۳۷۵

وضعیت مهاجرت / شهرستان	مهاجران وارد شده به ...		مهاجران خارج شده از...		اختلاف
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد
ابهر	۵۲۰۶	۲۲/۷	۵۹۶۲	۲۶/۱	-۷۵۶
ایجرود	۱۰۴۵	۴/۶	۱۰۶۹	۴/۷	-۲۴
خدابنده	۲۱۷۳	۹/۵	۳۷۸۹	۱۶/۶	-۱۶۱۶
خرمدره	۴۳۶۱	۱۹/۱	۱۶۹۷	۷/۴	۲۶۶۴
زنجان	۸۰۸۷	۳۵/۳	۷۳۶۸	۳۲/۲	۷۱۹
طارم	۱۲۶۵	۵/۵	۱۳۱۷	۵/۷	-۵۲
ماهنشان	۷۴۷	۳/۳	۱۶۸۲	۷/۳	-۹۳۵
جمع	۲۲۸۸۴	۱۰۰/۰	۲۲۸۸۴	۱۰۰/۰	۰

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵.

با توجه به یافته‌های فوق می‌توان گفت که مهاجرت درون استانی از الگوی ویژه‌ای تبعیت می‌کند. مهاجران خارج شده از ابهر ترجیح داده‌اند به شهرستان زنجان (۴۶/۳درصد)، خرمدره (۴۱/۷ درصد) و خدابنده (۹/۳ درصد)، کوچ کنند. مهاجران خارج شده از ایجرود به شدت گرایش داشته‌اند در شهرستان زنجان (۸۲/۶ درصد)، گزینند. مهاجران خارج شده از خدابنده ابتدا شهرستان ابهر (۳۸/۹ درصد)، سپس شهرستان زنجان (۳۷/۰درصد) و در نهایت شهرستان خدابنده (۲۰/۳ درصد)، را انتخاب کرده‌اند. مهاجران خارج شده از شهرستان زنجان با کمترین انحراف معیار و بیش‌ترین توازن در دیگر شهرستان‌های استان سکنی گزیده‌اند. مهاجران

۱. نگاه کنید به جدول شماره ۲۹.

خارج شده در شهرستان‌های طارم و ماهنشان با الگویی کاملاً مشابه و همگون ابتدا شهرستان زنجـان، سـپس ابهـر و خرمـدره را ترجیح داده‌اند.

جدول شماره‌ی ۳۰- مهاجرت درون استانی در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ به تفکیک شهرستان

مهاجرپذیری / مهاجرفرستی		مهاجران وارد شده						
		ابهر	ایجرود	خدابنده	خرمدره	زنجان	طارم	ماهنشان	جمع
مهاجران خارج شده	ابهر	۰	۳۳	۵۵۶	۲۴۸۹	۲۷۶۲	۱۰۲	۲۰	۵۹۶۲
	ایجرود	۴۸	۰	۹۳	۲۶	۸۸۳	۵	۱۴	۱۰۶۹
	خدابنده	۱۴۷۵	۸۱	۰	۷۶۹	۱۴۰۳	۳۵	۲۶	۳۷۸۹
	خرمدره	۱۰۵۰	۶	۸۰	۰	۵۳۵	۲۰	۶	۱۶۹۷
	زنجان	۲۴۱۰	۸۹۰	۱۴۱۷	۹۶۳	۰	۱۰۱۳	۶۷۵	۷۳۶۸
	طارم	۱۰۷	۱۹	۷	۷۶	۱۱۰۲	۰	۶	۱۳۱۷
	ماهنشان	۱۱۶	۱۶	۲۰	۳۸	۱۴۰۲	۹۰	۰	۱۶۸۲
	جمع	۵۲۰۶	۱۰۴۵	۲۱۷۳	۴۳۶۱	۸۰۸۷	۱۲۶۵	۷۴۷	۲۲۸۸۴

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵.

جدول شماره‌ی ۳۱- چگونگی توزیع مهاجران خارج شده از استان زنجان در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ براساس استان مقصد به تفکیک شهرستان مبدأ

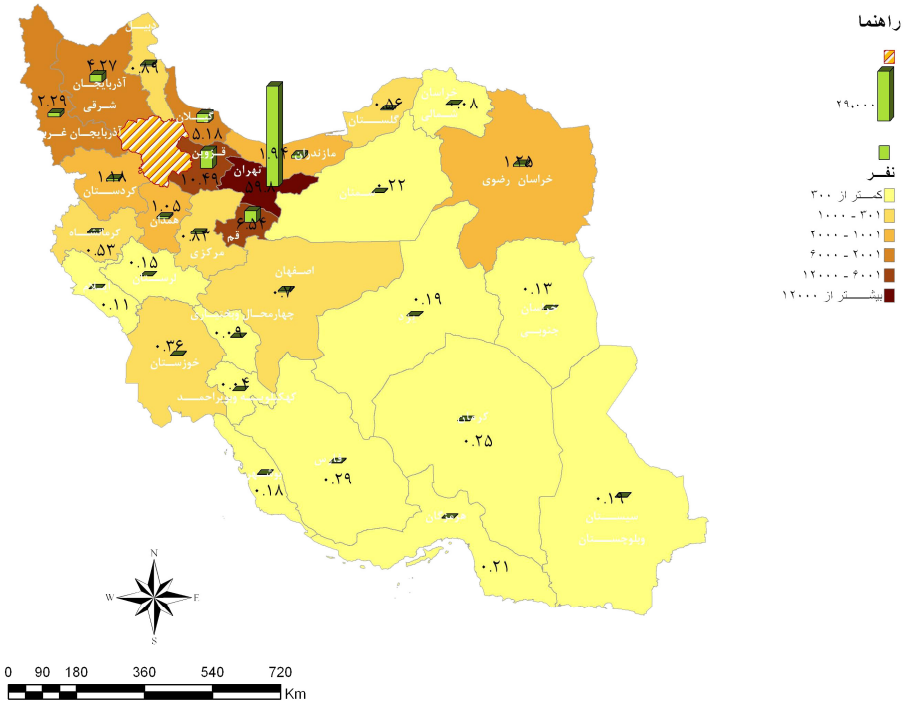
استان‌ها	استان	ابهر	ایجرود	خدابنده	خرمدره	زنجان	طارم	ماهنشان
آذربایجان شرقی	۴۱۰۱	۴۱۲	۱	۱۵۵	۱۱۵	۳۳۹۸	۱۵	۵
آذربایجان غربی	۲۱۹۹	۱۴۵	۱	۶۲	۴۴	۱۸۸۷	۱۳	۴۷
اردبیل	۸۵۲	۵۳	۰	۱۰	۲	۷۷۷	۸	۲
اصفهان	۶۶۹	۱۴۱	۰	۹	۸	۵۱۰	۱	۰
ایلام	۱۰۷	۲۸	۰	۲	۰	۷۶	۱	۰
بوشهر	۱۷۱	۸	۰	۲	۰	۱۳۹	۲۲	۰
تهران	۵۷۴۳۳	۴۲۲۱	۱۷۵	۴۶۵۳	۹۴۱	۴۶۰۱۵	۴۵۵	۹۷۳
چهارمحال و بختیاری	۸۸	۹	۰	۰	۰	۷۹	۰	۰
خراسان جنوبی	۱۲۹	۰	۰	۱	۰	۱۲۸	۰	۰
خراسان رضوی	۱۱۹۸	۱۲	۰	۲۹	۶	۱۱۵۱	۰	۰
خراسان شمالی	۷۹	۱	۰	۱	۰	۷۷	۰	۰
خوزستان	۳۴۲	۳۸	۱۶	۳۱	۹	۲۴۶	۲	۰
زنجان								
سمنان	۲۱۶	۱۵	۰	۶	۵	۱۸۹	۱	۰
سیستان و بلوچستان	۱۸۳	۹	۱	۶	۳	۱۶۱	۲	۱
فارس	۲۷۸	۹	۱	۴۷	۱	۲۱۹	۱	۰
قزوین	۱۰۰۷۴	۱۳۱۵	۱	۳۱۱۳	۲۰۹	۵۲۹۷	۵	۱۳۴

ادامه جدول شماره‌ی ۳۱- چگونگی توزیع مهاجران خارج شده از استان زنجان در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ براساس استان مقصد به تفکیک شهرستان مبدأ

استان ها	استان	ابهر	ایجرود	خدابنده	خرمدره	زنجان	طارم	ماهنشان
قم	۶۲۸۴	۲۳۴	۳۸	۱۴۵۰	۶۵	۳۶۲۸	۴۵	۸۲۴
کردستان	۱۱۳۷	۲۶	۱	۸۸	۲	۱۰۰۵	۴	۱۱
کرمان	۲۴۴	۱۰	۰	۵	۳	۲۲۳	۳	۰
کرمانشاه	۵۱۱	۲۹	۴	۱۱۵	۶	۳۵۴	۲	۱
کهکیلویه و بویراحمد	۳۶	۰	۰	۰	۷	۲۹	۰	۰
گلستان	۵۴۲	۲۸	۰	۸	۰	۵۰۶	۰	۰
گیلان	۴۹۷۴	۳۱۷	۴۴	۳۳	۷	۳۸۱۹	۷۵۴	۰
لرستان	۱۴۴	۲۴	۰	۱۹	۴	۹۶	۱	۰
مازندران	۱۸۶۴	۱۱۳	۲	۹۹	۸۱	۱۵۴۲	۱۸	۹
مرکزی	۷۹۷	۳۴	۱	۱۸	۲۷	۶۸۹	۱۸	۱۰
هرمزگان	۱۹۸	۷۹	۰	۰	۲	۱	۱۱۶	۰
همدان	۱۰۰۷	۲۶	۰	۲۷۲	۳۸	۶۶۹	۰	۲
یزد	۱۸۳	۱۸	۰	۷	۴	۱۵۰	۰	۴
اظهار نشده	۱۹۵	۴۴	۰	۱۰	۵	۱۳۶	۰	۰
جمع کل	۹۶۰۴۰	۷۳۵۴	۲۸۶	۱۰۲۴۱	۱۵۸۹	۷۳۰۶۰	۱۴۸۷	۲۰۲۳

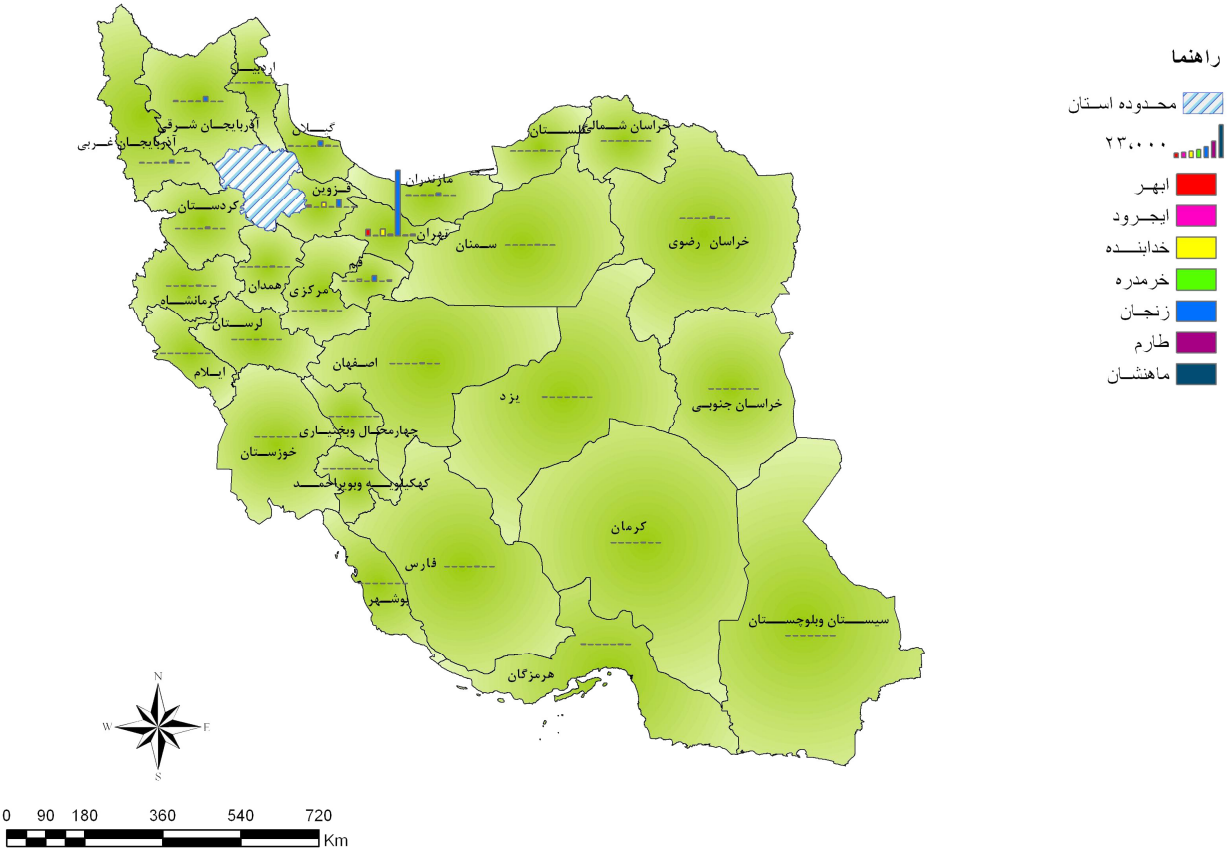
مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵.

نقشه‌ی شماره‌ی ۳- سهم مهاجران خارج شده از استان زنجان در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ٤- سهم مهاجران خارج شده از استان زنجان در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ به تفکیک شهرستان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

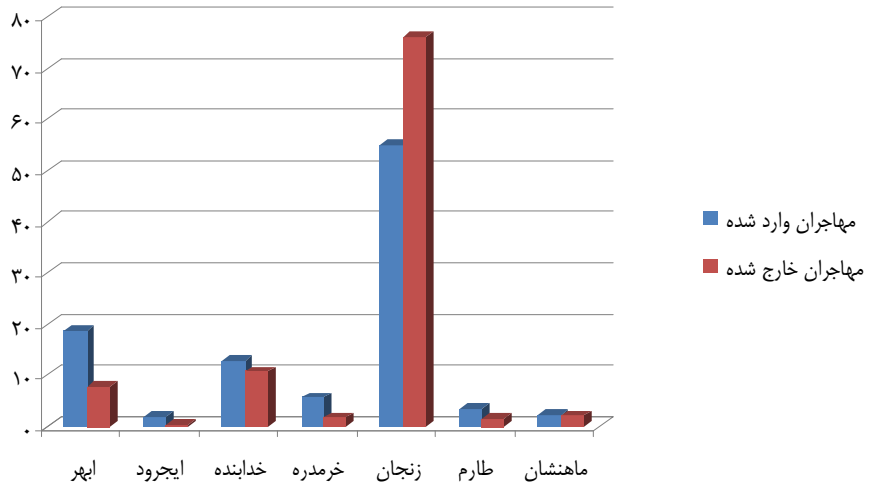
مقایسه‌ی شمار مهاجران وارد شده به استان و خارج شده از آن در شهرستان‌های هفت‌گانه یکسان نبوده است. شهرستان‌های زنجان و ماهنشان، با داشتن خالص منفی مهاجرت از دیگر شهرستان‌های استان قابل تفکیک می‌باشند. از سوی دیگر شهرستان ابهر با مهاجرپذیری کم سابقه از دیگر شهرستان‌ها متمایز گردیده است. شهرستان خدابنده نیز با اختلاف بسیار اندک بین تعداد مهاجران وارد شده و خارج شده می‌تواند تنها شهرستانی باشد که از تعادل و توازن جمعیتی مناسبی برخوردار بوده است. بررسی دلایل این تفاوت‌ها در شهرستان‌های استان و مطالعه انگیزه‌های مهاجران می‌تواند، ما را در پیش‌بینی روند مهاجرت در سال‌های آتی یاری رساند.

جدول شماره‌ی ۳۲- مهاجرت برون استانی در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ به تفکیک شهرستان

وضعیت مهاجرت / شهرستان	مهاجران وارد شده به ...		مهاجران خارج شده از...		اختلاف
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد
ابهر	۱۴۹۵۷	۱۸/۷	۷۳۵۴	۷/۷	۷۶۰۳
ایجرود	۱۵۷۸	۲/۰	۲۸۶	۰/۳	۱۲۹۲
خدابنده	۱۰۳۸۵	۱۳/۰	۱۰۲۴۱	۱۰/۷	۱۴۴
خرمدره	۴۴۵۹	۵/۶	۱۵۸۹	۱/۷	۲۸۷۰
زنجان	۴۴۰۰۳	۵۵/۰	۷۳۰۶۰	۷۶/۰	-۲۹۰۵۷
طارم	۲۸۱۴	۳/۵	۱۴۸۷	۱/۵	۱۳۲۷
ماهنشان	۱۷۶۴	۲/۲	۲۰۲۳	۲/۱	-۲۵۹
جمع	۷۹۹۶۰	۰/۱۰۰	۹۶۰۴۰	۰/۱۰۰	-۱۶۰۸۰

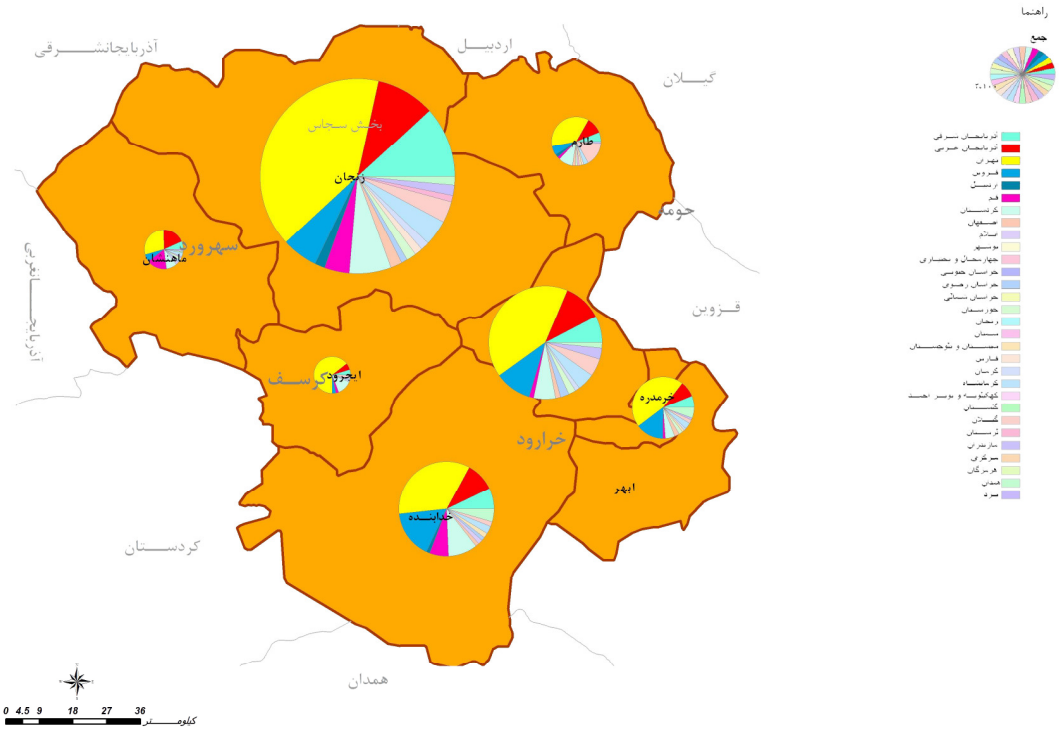
مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵.

نمودار شماره‌ی ۲۱- چگونگی توزیع مهاجران وارد و خارج شده از استان زنجان در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ به تفکیک شهرستان



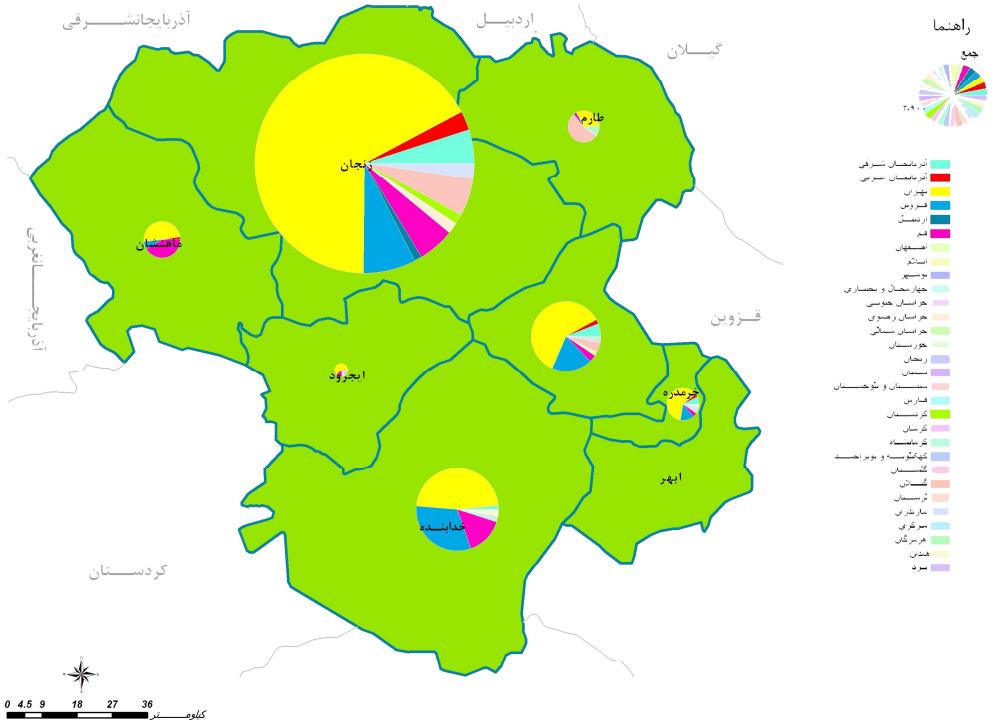
مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵.

نقشه‌ی شماره‌ی ۵- توزیع مهاجران وارد شده به شهرستان‌های استان زنجان در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

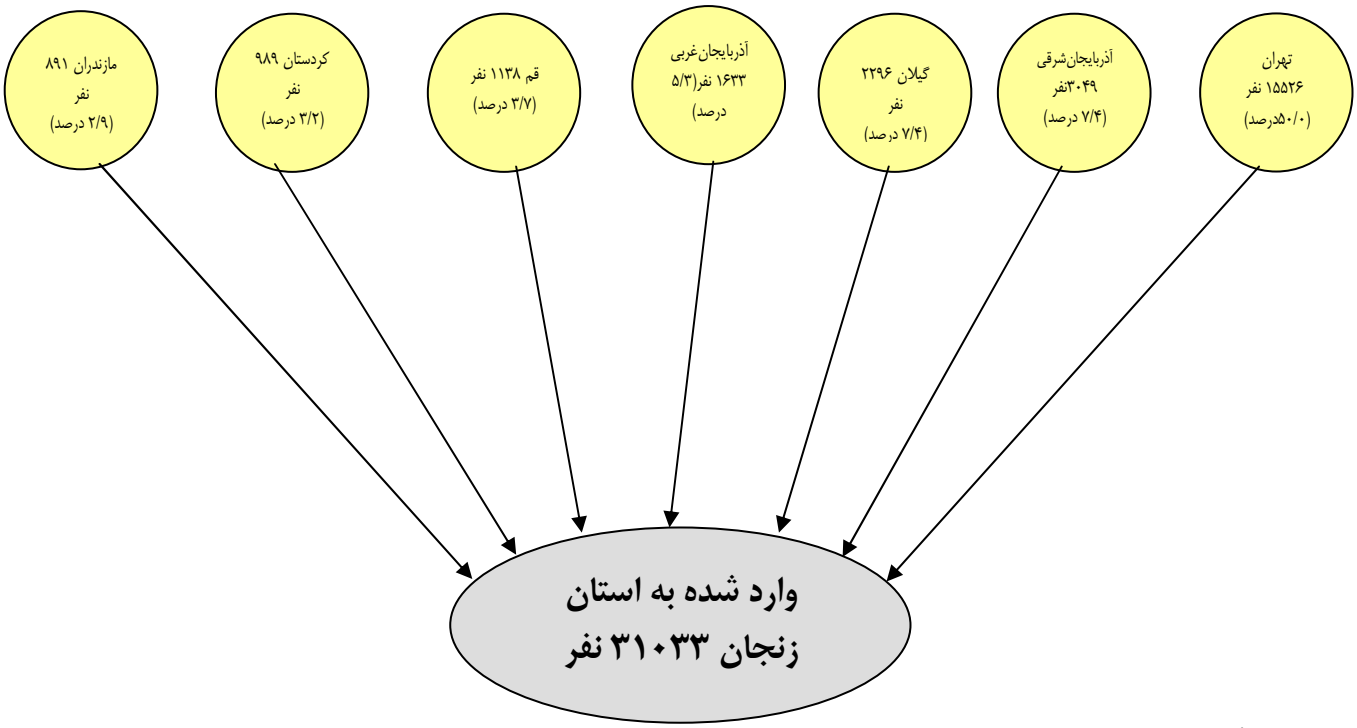
نقشه‌ی شماره‌ی ٦- توزیع مهاجران خارج شده از شهرستان‌های استان زنجان در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

در نمودارهای شماره‌ی ۲۳ و ۲۲، تعداد و سهم مهاجران وارد شده به استان زنجان در دو دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵ و ۸۵-۱۳۷۵، بیان شده است. در دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵، بیش‌ترین سهم مهاجران وارد شده به استان زنجان از استان‌های تهران (۵۰/۰ درصد)، آذربایجان‌شرقی (۷/۴ درصد)، گیلان (۷/۴ درصد)، آذربایجان‌غربی (۵/۳ درصد)، قم (۳/۷درصد)، کردستان(۳/۲ درصد) و مازندران (۲/۹ درصد)، بوده‌اند[۱]. به این ترتیب باید پذیرفت سهم استان‌های همجوار نزدیک به ۲۳/۳ درصد بوده است. در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، دگرگونی‌های قابل ملاحظه‌ای در استان‌های مبداء مهاجران وارد شده به استان زنجان پدیدار شد. کاهش سهم استان‌های تهران[۲] (۳۷/۹ درصد) و گیلان (۳/۶ درصد) از سویی و افزایش سهم استان‌های آذربایجان‌غربی (۹/۵ درصد)، آذربایجان‌شرقی (۹/۴ درصد)، کردستان (۷/۰ درصد) و کرمانشاه (۳/۸ درصد)، از طرف دیگر عمده‌ترین این تغییرات بوده‌اند. ثابت ماندن سهم استان قم (۳/۷ درصد)، نشان از مناسبات پایداری می‌کند که می‌تواند به منزله‌ی پدیده‌ای اقتصادی- اجتماعی تحت مطالعه جداگانه‌ای قرار گیرد. بنابراین آنچه گفته شد سهم استان‌های همجوار در این دوره (۸۵-۱۳۷۵)، افزایش قابل تأملی داشته و به حدود ۳۴/۰ درصد رسیده است. اما به نظر می‌رسد مهاجران وارد شده به استان از راه‌های دورتری به استان زنجان وارد شده‌اند.

نمودار شماره‌ی ۲۲- تبادل بین منطقه‌ای مهاجرت‌های استان زنجان با سایر استان‌ها در دهه‌ی ۷۵-۱۳۶۵

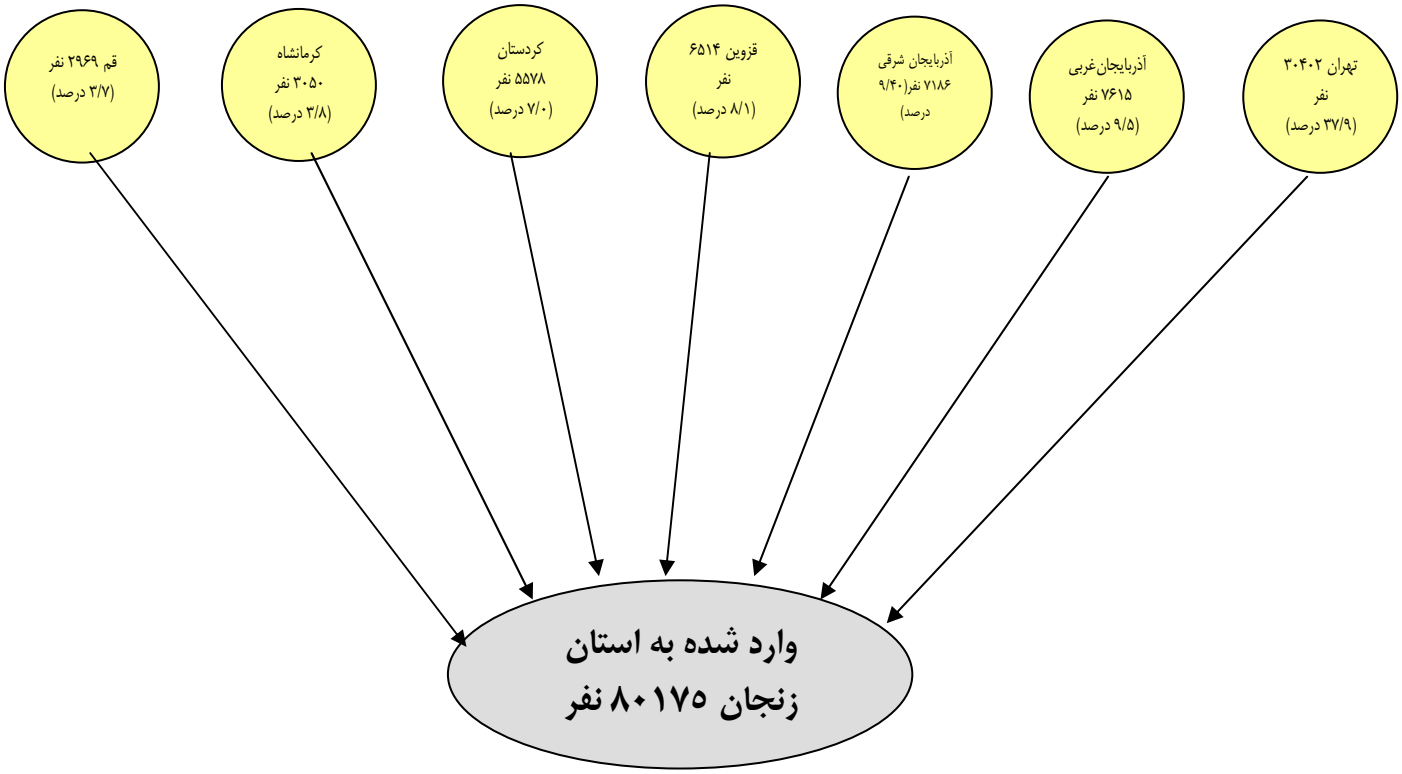


مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

۱. استان قزوین در سرشماری ۱۳۶۵، جزو استان زنجان و در سال ۱۳۷۵ جزو استان تهران، بود. از همین جهت در سرشماری سال ۱۳۶۵، مهاجران وارد شده به آن در استان زنجان آمده و در سرشماری سال ۱۳۷۵، مهاجران خارج شده از آن (به مقصد استان زنجان)، نیز به مهاجران خارج شده از استان تهران نسبت داده می‌شود.

۲. بخشی از آن به استان قزوین باز می‌گردد. در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، سهم استان قزوین از مهاجران وارد شده به استان زنجان حدود۸/۱ درصد، بوده است.

نمودار شماره‌ی ۲۳- تبادل بین منطقه‌ای مهاجرت‌های استان زنجان با سایر استان‌ها در دهه‌ی ۸۵-۱۳۷۵



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

• دلایل مهاجرت

هدف از بررسی دلایل مهاجرت به سکونتگاههای شهری و روستایی استان زنجان در دهه‌ی گذشته شناسایی جاذبه‌ها و دافعه‌های این مکان برای مهاجران است. در این مبحث قبل از بررسی دلایل مهاجرت‌های دایم به استان زنجان، ابتدا دلایل مهاجرت در کل کشور و نقاط شهری و روستایی آن مورد بررسی قرار می‌گیرد.

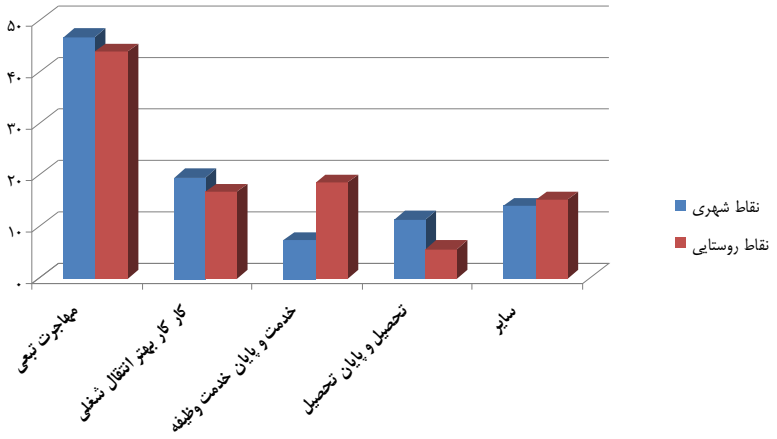
در جدول شماره‌ی ۳۳، دلایل عمده‌ی مهاجرت در کشور در فاصله سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ به تفکیک جنس در بین واردشدگان به نقاط شهری و نقاط روستایی آورده شده است. براساس این جدول بین دلایل مهاجرت برحسب جنس تفاوت مهمی وجود دارد، به گونه‌ای که بیش از ۷۰ درصد زنان وارد شده به نقاط شهری کشور و بیش از ۷۷ درصد زنان وارد شده به نقاط روستایی کشور را مهاجران تبعی تشکیل می‌دهند، یعنی کسانی که به تبعیت از خانواده خود به شهرها و روستاهای کشور مهاجرت کرده‌اند و عاملی چون اشتغال و جنبه‌های دیگر مربوط به آن یعنی در جستجوی کار، جستجوی کار بهتر و انتقال شغلی به عنوان مهمترین دلایل مهاجرت مردان شهری (۳۰/۵ درصد) و مردان روستایی (۲۵/۷ درصد) در سال‌های یادشده عمل نموده است، بنابراین در تدوین سیاست‌های مهاجرتی در صورتی که مسأله ایجاد اشتغال در نقاط مختلف کشور سامان یابد، مهاجرت به صورت بسیار محسوسی کاهش خواهد یافت، چرا که عوامل خدمت وظیفه و خاتمه آن و نیز تحصیل و پایان آن نیز جنبه دیگری از مسأله تأمین اشتغال محسوب می‌شوند.

جدول شماره‌ی ۳۳- دلایل عمده مهاجرت در فاصله سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ به تفکیک جنس در بین واردشدگان به نقاط شهری و نقاط روستایی کشور

دلایل مهاجرت	واردشدگان به نقاط شهری			واردشدگان به نقاط روستایی		
	کل	مرد	زن	کل	مرد	زن
مهاجرت تبعی	۴۶/۷	۲۵/۰	۷۰/۹	۴۳/۹	۲۱/۲	۷۷/۱
جستجوی کار، کار بهتر، انتقال شغلی	۱۹/۶	۳۰/۵	۴/۵	۱۶/۸	۲۵/۷	۴/۰
انجام خدمت وظیفه و پایان آن	۷/۴	۱۸/۳	–	۱۸/۵	۳۱/۲	–
تحصیل و پایان تحصیل	۱۱/۴	۹/۸	۱۱/۴	۵/۷	۵/۹	۵/۳
سایر	۱۴/۱	۱۶/۶	۱۳/۲	۱۵/۱	۱۶/۰	۱۳/۶
مجموع	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰

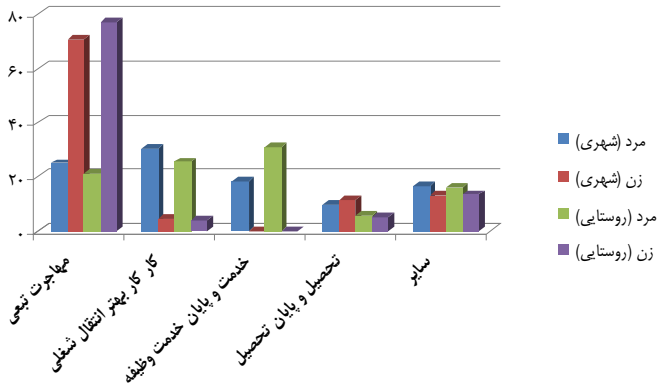
مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

نمودار شماره‌ی ۲۴- دلایل عمده‌ی مهاجرت در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ به تفکیک نقاط شهری و روستایی کشور



مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

نمودار شماره‌ی ۲۵- دلایل عمده‌ی مهاجرت در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ به تفکیک جنس در بین واردشدگان به نقاط شهری و نقاط روستایی کشور



مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

در جدول‌های شماره‌ی ۳۴ و ۳۵ علل مهاجرت واردشدگان به استان زنجان و نقاط شهری و روستایی این استان بر حسب جنس در فاصله سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ گنجانده شده است.

بررسی ارقام مربوط به علل مهاجرت واردشدگان به استان زنجان نشان می‌دهد مهمترین دلیل مهاجرت واردشدگان به سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان زنجان مهاجرت به تبعیت از خانواده به میزان ۳۵/۱ درصد بوده است، انجام خدمت وظیفه با ۲۲/۸ درصد در رتبه دوم و تحصیل و پایان تحصیل با ۱۷/۹ درصد در رتبه سوم جای گرفته است.

در میان دلایل مهاجرت واردشدگان به سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان زنجان جستجوی کار، جستجوی کار بهتر و انتقال شغلی به میزان ۱۴/۰ درصد نسبت به دلایل ذکر شده از اهمیت کمتری برخوردار است. دقت در ارقام مربوط به مهمترین دلیل مهاجرت در کشور نشان می‌دهد، وضعیت موجود در استان زنجان تقریباً هم سو با وضعیت مهمترین دلیل مهاجرت در کل کشور است. بررسی دلایل مهاجرت بر حسب جنس از تفاوت دلایل مهاجرت بین زنان و مردان وارد شده به استان زنجان حکایت دارد، به گونه‌ای که مهمترین دلایل مهاجرت میان مردان وارد شده به استان انجام خدمت وظیفه و پایان آن (۳۷/۶ درصد) و جستجوی کار، کار بهتر و انتقال شغلی (۲۱/۲ درصد) بوده است، این در حالی است که مهمترین دلایل مهاجرت زنان وارد شده به استان در رتبه اول مهاجرت به تبعیت از خانوار (۶۵/۴ درصد) و در رتبه دوم تحصیل و پایان تحصیل (۲۰/۷ درصد) بوده است.

بررسی دلایل مهاجرت واردشدگان به نقاط شهری و روستایی استان زنجان نشان می‌دهد، مهاجرت تبعی به میزان ۳۷/۵ درصد، انجام خدمت وظیفه و پایان آن برابر ۱۹/۰ درصد و تحصیل و پایان تحصیل به میزان ۱۸/۴ درصد مهمترین دلایل مهاجرت به نقاط شهری استان زنجان بوده است و در نقطه مقابل، انجام خدمت وظیفه و پایان آن (۳۰/۶ درصد) و مهاجرت به تبعیت از خانواده (۳۰/۱ درصد) مهمترین دلایل مهاجرت واردشدگان به سکونتگاه‌های روستایی استان بوده است.

مقایسه‌ی دلایل مهاجرت واردشدگان به سکونتگاه‌های شهری و روستایی بر حسب جنس آنان نشان می‌دهد، مهمترین دلیل مهاجرت مردان شهری و روستایی استان زنجان، انجام خدمت و پایان خدمت وظیفه می‌باشد، به گونه‌ای که حدود ۳۲/۱ درصد مردان وارد شده به نقاط شهری و ۴۷/۹ درصد مردان وارد شده به نقاط روستایی را افرادی تشکیل می‌دهد که به دلیل انجام خدمت و یا پایان خدمت وظیفه به سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان زنجان وارد شده‌اند. جستجوی کار یا جستجوی کار بهتر و انتقال شغلی (۲۳/۵ درصد در نقاط شهری و ۱۶/۸ درصد در نقاط روستایی) نیز از این حیث در رتبه دوم قرار گرفته است.

مقایسه‌ی دلایل عمده مهاجرت برحسب جنس در سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان و کشور از تفاوت این دلایل در میان مردان کشور و استان خبر می‌دهد، چرا که همان‌گونه که اشاره شد مردان شهری و روستایی کشور بیشتر در جستجوی کار و کار بهتر و یا انتقال شغلی مهاجرت کرده‌اند، در حالی که مردان شهری و روستایی استان بیش‌تر به دلیل انجام خدمت و یا پایان

خدمت وظیفه به شهرها و روستاهای استان وارد شده‌اند. اما در نقطه مقابل دلایل مهاجرت زنان شهری و روستایی در استان و کشور مشابه یکدیگر است، به گونه‌ای که مهمترین دلیل مهاجرت زنان وابستگی آنها به مهاجران اصلی بوده و آنها به دلیل تبعیت از خانواده اقدام به مهاجرت نموده‌اند.

جدول شماره‌ی ۳٤- دلایل مهاجرت وارد شدگان به نقاط شهری و روستایی استان زنجان بین سال‌های ۸۵-۱۳۷۵ به تفکیک جنس

دلایل مهاجرت	شهری			روستایی			استان		
	مرد	زن	کل	مرد	زن	کل	مرد	زن	کل
مهاجرت تبعی	۱۱۷۰۷	۲۸۹۷۸	۴۰۶۸۵	۳۴۱۵	۱۲۵۷۴	۱۵۹۸۹	۱۵۱۲۲	۴۱۵۵۲	۵۶۶۷۴
جستجوی کار، کار بهتر و انتقال شغلی	۱۵۰۷۵	۱۳۶۲	۱۶۴۳۷	۵۶۸۴	۵۲۶	۶۲۱۰	۲۰۷۵۹	۱۸۸۸	۲۲۶۴۷
انجام خدمت و پایان خدمت وظیفه	۲۰۶۳۳	۰	۲۰۶۳۳	۱۶۲۲۴	۰	۱۶۲۲۴	۳۶۸۵۷	۰	۳۶۸۵۷
تحصیل و پایان تحصیل	۱۰۶۰۵	۹۳۶۵	۱۹۹۷۰	۵۲۰۷	۳۷۶۸	۸۹۷۵	۱۵۸۱۲	۱۳۱۳۳	۲۸۹۴۵
سایر	۴۵۳۹	۳۲۸۹	۷۸۲۸	۱۹۵۳	۱۲۴۹	۳۲۰۲	۶۴۹۲	۴۵۳۸	۱۱۰۳۰
اظهار نشده	۱۷۲۶	۱۳۵۲	۳۰۷۸	۱۳۷۳	۱۰۷۳	۲۴۴۶	۳۰۹۹	۲۴۲۵	۵۵۲۴
مجموع	۶۴۲۸۵	۴۴۳۴۶	۱۰۸۶۳۱	۳۳۸۵۶	۱۹۱۹۰	۵۳۰۴۶	۹۸۱۴۱	۶۳۵۳۶	۱۶۱۶۷۷

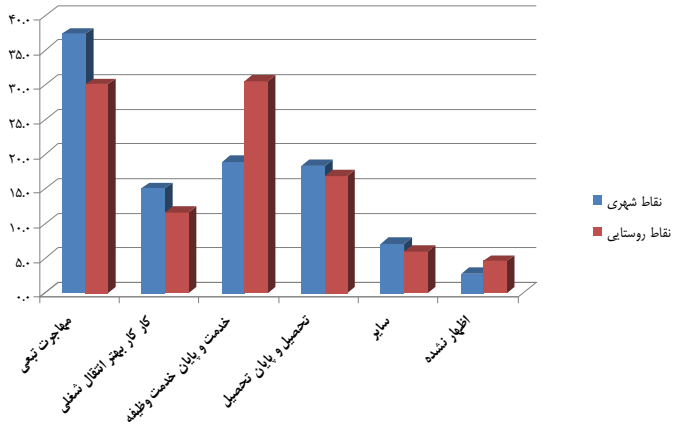
مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵.

جدول شماره‌ی ۳۵- دلایل مهاجرت وارد شدگان به نقاط شهری و روستایی استان زنجان بین سال‌های۸۵- ۱۳۷۵ به تفکیک جنس بر حسب درصد

دلایل مهاجرت	شهری			روستایی			استان		
	مرد	زن	کل	مرد	زن	کل	مرد	زن	کل
مهاجرت تبعی	۱۸/۲	۶۵/۳	۳۷/۵	۱۰/۱	۶۵/۵	۳۰/۱	۱۵/۴	۶۵/۴	۳۵/۱
جستجوی کار، کار بهتر و انتقال شغلی	۲۳/۵	۳/۱	۱۵/۱	۱۶/۸	۲/۷	۱۱/۷	۲۱/۲	۳/۰	۱۴/۰
خدمت و پایان خدمت وظیفه	۳۲/۱	۰/۰	۱۹/۰	۴۷/۹	۰/۰	۳۰/۶	۳۷/۶	۰/۰	۲۲/۸
تحصیل و پایان تحصیل	۱۶/۵	۲۱/۱	۱۸/۴	۱۵/۴	۱۹/۶	۱۶/۹	۱۶/۱	۲۰/۷	۱۷/۹
سایر	۷/۱	۷/۴	۷/۲	۵/۸	۶/۵	۶/۰	۶/۶	۷/۱	۶/۸
اظهار نشده	۲/۷	۳/۰	۲/۸	۴/۱	۵/۶	۴/۶	۳/۲	۳/۸	۳/۴
مجموع	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰

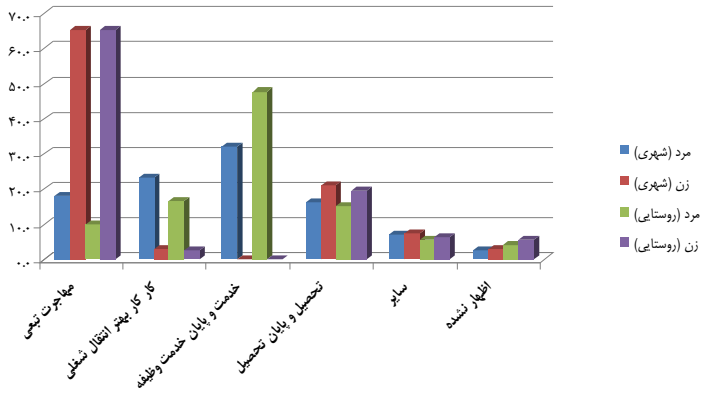
مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵.

نمودار شماره‌ی ۲۶- دلایل عمده‌ی مهاجرت در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ به تفکیک نقاط شهری و روستایی استان



مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵.

نمودار شماره‌ی ۲۷- دلایل عمده‌ی مهاجرت در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ به تفکیک جنس در بین واردشدگان به نقاط شهری و نقاط روستایی استان



مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵.

۳-۳-۲- جریان مهاجرت‌ها موقت و علل آن

حسب مکاتبه با معاونت محترم برنامه‌ریزی به دلیل توضیح داده شده انجام این سرخط منتفی است.

منابع و مأخذ

۱. تقوی، نعمت‌اله (۱۳۷۱)، مهاجرت‌های روستا- شهری، تبریز، انتشارات ستوده.

۲. سینجر، پل (۱۳۸۵)، اقتصادی سیاسی شهرنشینی، ترجمه مهدی کاظمی بیدهندی، تهران، نشر ایران.

۳. لهسایی زاده، عبدالعلی (۱۳۶۸)، نظریات مهاجرت، تهران، انتشارات نوید.

۴. مرکز آمار ایران (ساهای مختلف)، نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان زنجان در سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۷۵، انتشارات مرکز آمار ایران.

۵. مرکز آمار ایران (۱۳۸۵)، نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان در سال ۱۳۸۵، وبگاه مرکز آمار ایران.

۳-٤- پیوندهای اجتماعی- فرهنگی

۳-٤-۱- پیوندهای ملی- فراملی قومی

۳-٤-۱- پیوندهای ملی- فراملی قومی

۳-٤-۲- پیوندهای ملی– فراملی فرهنگی

۳-٤-۳- پیوندهای ملی- فراملی مذهبی

۳-٤-٤- تعامل بین گروه‌های اجتماعی

حسب مکاتبه با معاونت محترم برنامه‌ریزی به دلیل توضیح داده شده انجام این سرخط منتفی است.

۳-۵- پیوندهای خدماتی

۳-۵-۱- شبکه‌های اعتباری و مالی (در دوره‌ی پنج ساله)

۳-۵-۱- شبکه‌های اعتباری و مالی (در دوره‌ی پنج ساله)

۳-۵-۱-۱- بانک‌ها

۳-۵-۱-۱-۱- جریان میزان سپرده‌های صادره و وارده به مراکز اصلی جمعیتی

قبول سپرده، اعطای تسهیلات بانکی و معاملات و عملیات مربوط به اوراق و اسناد بهادار و میزان سپرده‌های صادره و وارده به مراکز اصلی جمعیت استان و در گردش مالی شبکه‌ی سکونتگاهی، موضوع گزارش حاضر است. در این گزارش علاوه بر مطالعه‌ی میزان سپرده‌های اشخاص حقیقی و حقوقی، تسهیلات اعطایی به بخش دولتی که سیستم بانکی در اختیار دولت، شرکت‌ها و مؤسسات دولتی قرار می‌دهد و تسهیلات اعطایی به بخش غیردولتی نیز مورد مطالعه قرار گرفته است. در ابتدا در جدول شماره‌ی ۱، تعداد و پراکندگی بانک‌های عامل استان آورده شده است و ملاحظه می‌گردد، بانک ملی بیش‌ترین تعداد بانک عامل استان را به خود اختصاص داده است و در مرتبه‌ی بعد بانک‌های تجارت و صادرات و پس از آن بانک ملت، قرار دارند.

جدول شماره‌ی ۱- تعداد و پراکندگی بانک‌های عامل در استان زنجان

بانک	جمع	تعداد شعبه	تعداد نمایندگی و باجه
ملی	۴۸	۴۸	۰
سپه	۱۲	۱۲	۰
صادرات	۳۵	۳۳	۲
ملت	۳۰	۲۷	۳
تجارت	۳۶	۳۶	۰
رفاه کارگران	۱۶	۱۳	۳
مسکن	۱۱	۱۱	۰
کشاورزی	۲۹	۲۸	۱

مأخذ: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان، ۱۳۸۱.

در جدول شماره‌ی ۲، میزان سپرده‌گذاری نزد شبکه‌ی بانکی استان به تفکیک شهرستان‌های استان در دوره‌ی ۵ ساله (۸۴-۱۳۸۰)، آورده شده است و نشان می‌دهد، سهم شهرستان زنجان از کل سپرده‌ها (۱۷۶۹۴۳۰۰ میلیون ریال)، ۶۷/۷ درصد می‌باشد و شهرستان ابهر با اختلاف فاحش ۵۲ درصد یعنی با ۱۵/۷ درصد از کل سپرده‌ها در رتبه‌ی دوم قرار دارد. شهرستان ایجرود با کمترین سهم سپرده‌گذاری (۱۳۷۰۰۰ میلیون ریال)، معادل با ۰/۷۷ درصد از کل، در رده‌ی آخر واقع شده است. به این

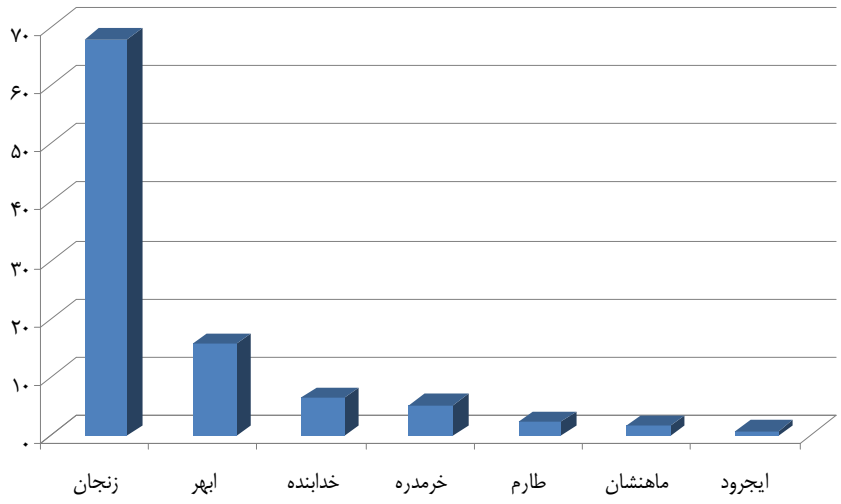
ترتیب شهرستان زنجان به عنوان نقطه‌ی مرکزی استان بالاترین گردش پول را به لحاظ شبکه‌ی بانکی دارا است. در نمودار شماره‌ی ۱، درصد سپرده‌گذاری نزد شبکه‌ی بانکی استان به تفکیک شهرستان‌ها نمایش داده شده است و تفاوت سپرده‌گذاری شهرستان زنجان با ۶ شهرستان دیگر استان به خوبی مشخص می‌باشد.

جدول شماره‌ی ۲- میزان سپرده‌گذاری در شبکه بانکی استان به تفکیک شهرستان در دوره‌ی ۸۴-۱۳۸۰

سال / شهرستان	۸۰	۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	جمع	درصد از کل
زنجان	۱۰۶۳۵۰۰	۱۵۲۳۶۰۰	۲۲۳۳۶۰	۲۹۹۸۱۰۰	۴۱۵۳۳۰۰	۱۶۰۹۱۰۰	۶۷.۷
ابهر	۲۸۷۹۰۰	۳۹۸۹۰۰	۵۲۲۱۰۰	۶۸۴۹۰۰	۸۹۴۰۰۰	۲۷۶۷۸۰۰	۱۵.۷
خدابنده	۱۰۳۷۰۰	۱۸۸۲۰۰	۲۰۹۶۰۰	۲۷۲۳۰۰	۳۶۸۵۰۰	۱۱۴۲۳۰۰	۶.۵
خرمدره	۷۵۳۰۰	۱۳۵۶۰۰	۱۸۱۱۰۰	۲۳۲۰۰۰	۳۱۱۴۰۰	۹۳۵۴۰۰	۵.۳
طارم	۴۰۱۰۰	۶۴۷۰۰	۸۲۹۰۰	۱۰۲۶۰۰	۱۳۶۲۰۰	۴۲۶۵۰۰	۲.۴
ماهنشان	۴۱۳۰۰	۳۸۶۰۰	۴۷۱۰۰	۷۶۲۰۰	۱۰۰۰۰۰	۱۳۷۰۰۰	۱.۷
ایجرود	۷۳۰۰	۲۲۷۰۰	۲۰۹۰۰	۳۵۷۰۰	۴۹۴۰۰	۶۰۱۲۸۰۰	۰.۷۷
جمع کل	۱۱۹۷۲۱۰۰	۲۷۸۷۸۰۰	۱۱۴۲۳۰۰	۹۳۵۴۰۰	۴۲۶۵۰۰	۱۷۶۹۴۳۰۰	

مأخذ: سازمان امور اقتصادی و دارایی (آمار سال‌های مختلف)

نمودار شماره‌ی ۱- درصد سپرده‌گذاری در شبکه‌ی بانکی استان به تفکیک شهرستان در دوره‌ی ۸۴-۱۳۸۰



مأخذ: سازمان امور اقتصادی و دارایی، آمار سال‌های ۸۴-۱۳۸۰.

بررسی ارقام مربوط به سپرده‌گذاری‌های استان به تفکیک سکونتگاه‌های شهری استان که مهم‌ترین مراکز جمعیتی استان می‌باشند، نشان می‌دهد، شهر زنجان به عنوان مرکز استان و شهرستان زنجان، مقام اول را در سطح‌بندی میزان سپرده‌های بانکی به خود اختصاص داده است و با ۶۹/۳ درصد سپرده‌های بانکی و ۶۵/۲ درصد تسهیلات اعتباری در رتبه‌ی اول قرار دارد و پس از

آن شهر ابهر با فاصله زیاد و با ۱۷/۷ درصد سپرده‌ها و ۱۳/۶ درصد تسهیلات اعتباری در رتبه‌ی دوم قرار دارد. ۷ شهر استان فاقد بانک تجارت، هستند که این امر حکایت از عدم گردش سریع سرمایه و اعتبار در بخش عمده‌ای از استان می‌باشد.

در این راستا و برای سطح‌بندی شهرهای استان از نظر حجم و جریان گردش پول، یکی از شاخص‌های مناسب، میزان سپرده اشخاص و تسهیلات اعتباری بانک‌هاست که بر این اساس در مطالعه‌ی صورت گرفته در خصوص بانک تجارت به عنوان یک بانک نمونه و شاخص، ابتدا سطح‌بندی شهرهای استان براساس حجم سپرده و تسهیلات اعطایی طبقه‌بندی گردیده است، که براساس آن شهر زنجان با بیش از ۵۰ درصد در رتبه‌ی اول و بقیه شهرهای استان طبق جدول شماره‌ی ۴۳، طبقه‌بندی گردیدند. در جدول شماره‌ی ۳، سطح‌بندی شهرهای استان براساس شاخص میزان سپرده‌ها و تسهیلات اعطایی آورده شده است.

جدول شماره‌ی ۳- سطح‌بندی شهرهای استان براساس شاخص رتبه‌بندی بانک‌ها

سطح	شهر	شاخص
۱	زنجان	بالای ۵۰٪ سپرده‌ها و تسهیلات
۲	-	۳۰ تا ۵۰٪ سپرده‌ها و تسهیلات
۳	ابهر	۱۰ تا ۳۰٪ سپرده‌ها و تسهیلات
۴	خرمدره، قیدار	۳ تا ۱۰٪ سپرده‌ها و تسهیلات
۵	زرین‌آباد، هیدج، صائین‌قلعه، حلب، آببر	بین ۵٪ تا ۲ درصد
۶	چورزق، دندی، ماهنشان، زرین‌رود، سجاس، گرماب، سلطانیه	فاقد سپرده و تسهیلات بانکی

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

مطالعه‌ی سرانه‌ی سپرده‌گذاری کشور و استان نشان می‌دهد، سرانه سپرده‌گذاری کشور در سال ۱۳۷۹، به میزان ۳.۵۱۷.۷۲۶ ریال بوده است. در همان سال سرانه‌ی سپرده‌گذاری در استان زنجان ۱۳۱۰۴۸۴ ریال، بوده است. سرانه سپرده‌گذاری کشور ۲/۷ برابر بیش‌تر از سرانه سپرده‌گذاری استان بوده است. به عبارت دیگر سرانه سپرده‌گذاری استان تنها ۳۷ درصد سرانه سپرده‌گذاری کشور است. هر چند سرانه سپرده‌گذاری کشور در پایان سال ۱۳۸۳، به رقم ۹۴۹۸۳۵۹ ریال افزایش یافته است و نشان می‌دهد روند رشد متوسط سرانه سپرده‌گذاری در دوره‌ی پنج ساله (۸۳-۱۳۷۹)، ۲۸ درصد افزایش یافته است. همچنین سرانه سپرده‌گذاری استان زنجان در پایان سال ۱۳۸۳، به ۴۵۶۸۸۶۵ ریال رسیده است که در ۵ سال مورد بررسی میزان سپرده‌گذاری سرانه استان ۳/۵ برابر افزایش یافته است. بنابراین روند رشد متوسط سرانه سپرده‌گذاری استان در دوره‌ی پنج ساله ۳۷ درصد، بوده است که در مقایسه با روند رشد متوسط سرانه سپرده‌گذاری کشور ۹ درصد افزایش یافته است.

در پایان سال ۱۳۸۳، اگر چه سرانه سپرده‌گذاری استان زنجان نسبت به کشور رشد بیش‌تری داشته است، ولی همچنان سرانه استان زنجان ۴۸ درصد سرانه سپرده‌گذاری کشور می‌باشد. به عبارت دیگر سرانه سپرده‌گذاری کشور دو برابر سرانه‌ی سپرده‌گذاری استان بوده است. خلاصه‌ی نتایج بررسی سرانه سپرده‌گذاری و استان در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹، حاوی نکات زیر است:

- سرانه سپرده‌گذاری کشور نسبت به استان در سال‌های مورد مطالعه افزایش یافته است و از ۳۷ درصد در سال ۱۳۷۹ به ۴۸ درصد در سال ۱۳۸۳، رسیده است؛
- سرانه سپرده‌گذاری کشور و استان زنجان در ۵ سال مورد بررسی همواره سیر صعودی داشته است؛
- متوسط رشد سرانه سپرده‌گذاری در ۵ سال مورد بررسی در کشور ۲۸ درصد بوده است و متوسط رشد سرانه سپرده‌گذاری در ۵ سال مورد بررسی در استان ۳۷ درصد بوده است. در واقع استان زنجان به طور متوسط ۹ درصد رشد بیش‌تری داشته است؛
- درصد سرانه سپرده‌گذاری کشور نسبت به استان از ۲/۷ برابر در سال ۱۳۷۹ به ۲ برابر کاهش یافته است و این موضوع بیانگر پایین بودن شاخص سرانه سپرده‌گذاری در استان است؛
- برآورد رشد جمعیت استان نسبت به کشور در سال‌های مورد بررسی کمتر بوده که شاید یکی از دلایل افزایش رشد سپرده‌گذاری استان باشد.

در جدول شماره‌ی ۴، میزان سپرده‌های بانکی استان با سپرده‌های سیستم بانکی در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹، مقایسه شده است. همچنین در جدول شماره‌ی ۵ و نمودار شماره‌ی ۲، سهم سپرده‌های بانکی استان به نسبت سپرده‌های سیستم بانکی کشور در سال‌های یاد شده آورده شده است. در ادامه‌ی جدول‌های مربوط به وضعیت سپرده‌ها در سیستم بانکی دولتی و غیر دولتی استان و ترکیب و درصد سپرده‌ها و میزان رشد آنها در دوره‌ی مورد مطالعه آورده شده است.

جدول شماره‌ی ٤- مقایسه‌ی سپرده‌های بانکی استان با سپرده‌های سیستم بانکی کشور در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹

شرح	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
استان	۱۲۷۷	۱۶۵۷	۲۴۴۷	۳۱۰۹	۴۳۱۰
کشور	۲۲۳۲۱۸	۲۸۹۸۶۰	۳۷۶۶۱۳	۴۶۴۱۹۳	--

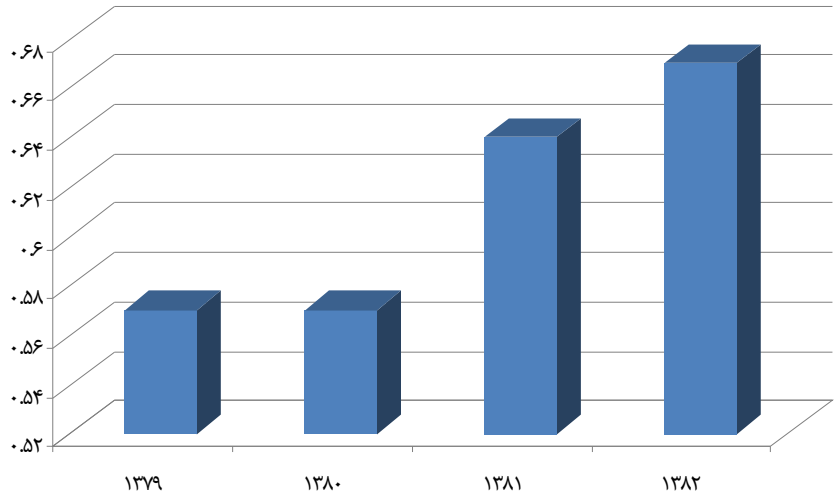
مأخذ: سازمان امور اقتصادی و دارایی، ۸۳-۱۳۷۹.

جدول شماره‌ی ٥- سهم سپرده‌های بانکی استان به نسبت سپرده‌های سیستم بانکی کشور

شرح	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
سهم استان در کشور (درصد)	۰/۵۷	۰/۵۷	۰/۶۴	۰/۶۷	--

مأخذ: سازمان امور اقتصادی و دارایی، ۸۳-۱۳۷۹.

نمودار شماره‌ی ۲- سهم سپرده‌های بانکی استان به نسبت سپرده‌های سیستم بانکی کشور



مأخذ: سازمان امور اقتصادی و دارایی، ۸۳-۱۳۷۹.

جدول شماره‌ی ٦- جمع سپرده‌های بخش خصوصی و درصد رشد آن نزد شبکه‌ی بانکی دولتی استان در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹

سال	جمع سپرده‌ها	درصد رشد
۱۳۷۹	۱۲۷۷	۱۰۰
۱۳۸۰	۱۶۵۸	۱۲۹
۱۳۸۱	۲۴۴۷	۱۹۲
۱۳۸۲	۳۱۰۹	۲۴۴
۱۳۸۳	۴۳۱۱	۳۳۷

مأخذ: سازمان امور اقتصادی و دارایی، ۸۳-۱۳۷۹.

جدول شماره‌ی ۷- سرانه سپرده‌ها در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹

سال	سرانه سپرده‌ها ـ ریال
۱۳۷۹	۱/۳۲۴۰۰۰
۱۳۸۰	۱/۶۷۱۰۰۰
۱۳۸۱	۲۴۱۰/۰۰۰
۱۳۸۲	۲۹۹۲۰۰۰
۱۳۸۳	۴/۰۵۵/۰۰۰

مأخذ: سازمان امور اقتصادی و دارایی، ۸۳-۱۳۷۹.

جدول شماره‌ی ۸- ترکیب نسبی سپرده‌های بخش خصوصی در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹ (واحد: میلیارد ریال)

شرح	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
سپرده‌های دیداری	۶۱/۵	۵۸	۶۲	۶۱	۵۷
سپرده‌های مدت‌دار	۳۸/۵	۴۲	۳۸	۳۹	۴۳
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: سازمان امور اقتصادی و دارایی، ۸۳-۱۳۷۹.

جدول شماره‌ی ۹- ترکیب تفصیلی سپرده‌های بخش خصوصی در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹ (واحد: میلیارد ریال)

شرح	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
قرض‌الحسنه جاری	۴۳۰	۴۸۳	۶۶۹	۸۶۲	۱۰۵۸
قرض‌الحسنه پس‌انداز	۱۹۵	۲۹۸	۴۷۵	۵۵۷	۸۳۸
سپرده کوتاه‌مدت	۲۱۵	۳۰۸	۴۴۵	۵۴۸	۷۸۰
سپرده بلندمدت	۱۹۶	۲۶۸	۳۵۴	۵۰۴	۷۷۲
سایر سپرده‌ها	۲۴۱	۳۰۱	۵۰۴	۶۳۸	۸۶۲
جمع	۱۲۷۷	۱۶۵۸	۲۴۴۷	۳۱۰۹	۴۳۱۰

مأخذ: سازمان امور اقتصادی و دارایی، ۸۳-۱۳۷۹.

جدول شماره‌ی ۱۰- سرانه سپرده‌ها به نسبت واحدهای بانکی استان در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹

سال	تعداد شعبه‌های بانکی	سرانه سپرده- میلیون ریال
۱۳۷۹	۲۰۹	۶۱۱۰
۱۳۸۰	۲۰۹	۷۹۳۳
۱۳۸۱	۲۱۲	۱۱۵۴۲
۱۳۸۲	۲۱۷	۱۴۳۲۷
۱۳۸۳	۲۱۴	۲۰۱۴۵

مأخذ: سازمان امور اقتصادی و دارایی، ۸۳-۱۳۷۹.

جدول شماره‌ی ۱۱- سرانه سپرده‌ها به نسبت کارکنان بانکی استان در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹

سال	تعداد کارکنان	سرانه سپرده – میلیون ریال
۱۳۷۹	۱۷۹۲	۷۱۳
۱۳۸۰	۱۸۹۸	۸۷۴
۱۳۸۱	۱۹۳۰	۱۲۶۷
۱۳۸۲	۲۰۱۵	۱۵۴۳
۱۳۸۳	۲۰۴۲	۲۱۱۲

مأخذ: سازمان امور اقتصادی و دارایی، ۸۳-۱۳۷۹.

جدول شماره‌ی ۱۲- سرانه سپرده‌های مدت‌دار در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹ (واحد: هزار ریال)

شرح	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
سرانه سپرده‌های مدت دار	۵۰۸	۶۹۶	۹۱۹	۱۱۶۱	۱۷۳۵

مأخذ: سازمان امور اقتصادی و دارایی، ۸۳-۱۳۷۹.

براساس گزارش‌های تهیه شده، حدود ۲۴ صندوق قرض‌الحسنه در شهرستان‌های زنجان و ابهر و خرمدره مشغول فعالیت می‌باشند که برخی از آنها به مؤسسات مالی و اعتباری تبدیل شده یا در حال تبدیل شدن هستند. مشخصات صندوق‌های قرض‌الحسنه استان به تفکیک شهرستان در جدول شماره‌ی ۱۳، آورده شده است.

جدول شماره‌ی ۱۳- مشخصات صندوق‌های قرض‌الحسنه فعال استان زنجان در سال ۱۳۸۵

ردیف	نام صندوق	نام شهرستان	شهر محل استقرار
۱	صندوق قرض‌الحسنه ولی عصر	زنجان	زنجان
۲	صندوق قرض‌الحسنه قائم آل محمد	زنجان	زنجان
۳	صندوق قرض‌الحسنه سیدالشهداء	زنجان	زنجان
۴	صندوق قرض‌الحسنه نیمه شعبان	زنجان	زنجان
۵	صندوق قرض‌الحسنه جواد الائمه	زنجان	زنجان
۶	صندوق قرض‌الحسنه فرهنگیان	زنجان	زنجان
۷	صندوق قرض‌الحسنه بسیجیان	زنجان	زنجان
۸	صندوق قرض‌الحسنه قوامین	زنجان	زنجان
۹	صندوق قرض‌الحسنه پرستاری امام جواد	زنجان	زنجان
۱۰	صندوق قرض‌الحسنه قائمیه	زنجان	زنجان
۱۱	صندوق قرض‌الحسنه قدر	زنجان	زنجان
۱۲	صندوق قرض‌الحسنه امیرالمونین	زنجان	زنجان
۱۳	صندوق قرض‌الحسنه حسابرسان	زنجان	زنجان
۱۴	صندوق قرض‌الحسنه ابوذر غفاری	زنجان	ابهر (شناط)
۱۵	صندوق قرض‌الحسنه سید الشهداء	زنجان	ابهر (شریف آباد)
۱۶	صندوق قرض‌الحسنه شهید بهشتی خرمدره	زنجان	ابهر و خرمدره
۱۷	صندوق قرض‌الحسنه ولیعصر (عج)	زنجان	ابهر (شناط)
۱۸	صندوق قرض‌الحسنه تعاون خاتم الانبیاء	زنجان	ابهر (هیدج)
۱۹	صندوق قرض‌الحسنه علی بن موسی الرضا	زنجان	ابهر
۲۰	صندوق قرض‌الحسنه شهداء قروه	زنجان	ابهر
۲۱	صندوق قرض‌الحسنه ولی عصر خدمات روستایی	زنجان	ابهر
۲۲	صندوق قرض‌الحسنه المهدی	زنجان	ابهر
۲۳	صندوق قرض‌الحسنه الزهراء قلعه حسینیه	زنجان	ابهر و خرمدره
۲۴	صندوق قرض‌الحسنه امام محمد باقر (ع)	زنجان	ابهر و خرمدره

مأخذ: سازمان امور اقتصادی و دارایی، ۸۳-۱۳۷۹.

سپرده‌های مردمی نزد صندوق قرض‌الحسنه در سال ۱۳۸۱، حدود ۶۹۰ میلیارد ریال برآورد می‌گردد، در صورتی که نرخ رشد آن را برابر با نرخ رشد سپرده‌های بخش بانکی دولتی در نظر بگیریم، میزان سپرده‌های مردمی نزد صندوق‌های قرض‌الحسنه در سال ۱۳۸۳، حدود ۱۲۱۵ میلیارد ریال بوده است و تعداد سپرده‌گذاران نزد صندوق‌های قرض‌الحسنه استان حدود ۲۰۰.۰۰۰ نفر برآورد می‌گردد.

۳-۵-۱-۱-۲- تحلیل اعتبارات اعطایی به تفکیک فعالیت‌های عمده (صنعت، معدن، کشاورزی، بازرگانی، حمل و نقل و ...)

تسهیلات اعطایی بانک‌ها به بخش خصوصی یکی از منابع تأمین سرمایه بخش خصوصی تلقی می‌شود. البته تمامی وام‌های پرداختی از سوی بانک‌ها ماهیت سرمایه‌ای ندارند و قسمتی از این وام‌ها با دوره بازپرداخت کوتاه‌مدت در اختیار مشتریان (وام گیرندگان)، قرار می‌گیرند. با وجود این تأمین هزینه‌ی جاری یا سرمایه در گردش تولیدکنندگان و ارایه دهندگان خدمات از اهمیت زیادی برخوردار است و چه بسا در صورت فقدان چنین تسهیلاتی، فرایند تولید کالا و ارایه‌ی خدمات با مشکل مواجه گردد. همچنین، تسهیلات بانکی (وام‌های بانکی)، با دوره‌ی بازپرداخت بلندمدت و نرخ بهره مناسب نقش بسیار مهمی در تأمین منابع سرمایه‌ای بخش خصوصی به ویژه سرمایه‌گذاران بخش کشاورزی می‌تواند داشته باشد. به همین دلیل در قانون برنامه‌ی سوم توسعه، بانک‌ها مؤظف شده بودند ۲۵ درصد مانده تسهیلات خود را به فعالیت‌های کشاورزی تخصیص دهند.

همانگونه که از اطلاعات جدول شماره‌ی ۱۴، استنباط می‌شود، در سال‌های ۸۲-۱۳۷۷، تسهیلات پرداختی بانک‌ها به طور متوسط سالانه ۴۰/۲ درصد افزایش داشته و از حدود ۴۷۱ میلیارد ریال در ابتدای دوره به ۲۵۵۰ میلیارد ریال در پایان دوره رسیده است. در همین دوره، تسهیلات پرداختی بانک‌ها به بخش کشاورزی سالانه ۴۰/۶ درصد رشد داشته و از ۱۳۳/۳ میلیارد ریال به ۷۲۳/۳ میلیارد ریال، بالغ گردیده است. متوسط سهم بخش کشاورزی از تسهیلات بانکی استان حدود ۲۸/۷ درصد گزارش شده است.

اگرچه ترکیب وام‌ها از حیث مدت بازپرداخت برای بخش‌های مختلف اقتصادی استان مشخص نیست و دسترسی به چنین اطلاعاتی بسیار مشکل است، ولی همین رشد هماهنگ میزان تسهیلات پرداختی به بخش کشاورزی همپای کل تسهیلات پرداختی استان جای امیدواری دارد. امید است در سال‌های آتی نیز همین روند ادامه داشته باشد، زیرا تولیدکنندگان بخش کشاورزی از لحاظ تأمین سرمایه در گردش و نیز منابع مالی لازم جهت سرمایه‌گذاری با مشکلات عدیده و جدی مواجه هستند. چنانچه پرداخت تسهیلات به این قشر از انعطاف کافی برخوردار نباشد، به دلیل پس‌انداز پایین اغلب تولیدکنندگان، ادامه فعالیت‌های بخش با مشکل روبه رو شده و به کندی حرکت خواهد کرد. این مسأله ضمن ایجاد رکود در بخش کشاورزی، زندگی و معاش درصد قابل توجهی از جمعیت استان را با خطر جدی مواجه ساخته و به تبع آن مشکلات اقتصادی– اجتماعی عدیده‌ای در سطح استان به وجود خواهد آمد.

جدول شماره‌ی ١٤- تسهیلات پرداختی بانک‌ها به بخش غیردولتی برحسب بخش‌های عمده اقتصادی

شرح	جمع کل	کشاورزی		مسکن و ساختمان		صنعت و معدن		خدمات	
		مبلغ	سهم	مبلغ	سهم	مبلغ	سهم	مبلغ	سهم
۱۳۷۷[1]	۴۷۱۱۷۸	۱۳۳۲۶۷	۲۸.۳	۱۲۱۳۶۷	۲۵.۸	۷۳۳۵۲	۱۵.۶	۱۴۳۱۹۲	۳۰.۴
۱۳۷۸	۸۷۶۵۴۳	۲۹۲۴۹۲	۳۳.۴	۲۲۷۳۴۷	۲۵.۹	۱۲۱۸۶۸	۱۳.۹	۲۳۴۸۳۶	۲۶.۸
۱۳۷۹	۱۰۰۴۹۵۲	۳۴۰۵۶۸	۳۳.۹	۲۴۰۵۵۱	۲۳.۹	۲۰۶۶۹۳	۲۰.۶	۲۱۷۱۴۰	۲۱.۶
۱۳۸۰	۱۴۸۶۹۷۸	۳۹۳۷۰۱	۲۶.۵	۲۸۸۷۰۸	۱۹.۴	۳۷۸۷۸۸	۲۵.۵	۴۲۵۷۸۱	۲۸.۶
۱۳۸۱	۲۵۰۵۱۲۳	۵۳۷۹۳۶	۲۱.۵	۶۳۳۱۴۹	۲۵.۳	۵۶۸۲۱۷	۲۲.۷	۷۶۵۸۲۱	۳۰.۶
۱۳۸۲	۲۵۴۹۸۸۰	۷۳۲۳۱۳	۲۸.۷	۵۳۰۱۶۷	۲۰.۸	۶۴۴۱۰۷	۲۵.۳	۶۴۳۲۹۳	۲۵.۲
متوسط سهم	–	–	۲۸.۷	–	۲۳.۵	–	۲۰.۶	–	۲۷.۲
متوسط رشد	۴۰.۲	۴۰.۶	–	۳۴.۳	–	۵۴.۴	–	۳۵.۱	–

مأخذ: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، سالنامه آماری استان زنجان سال‌های ۸۲-۱۳۷۷.

امور بانکی استان زنجان توسط مجموعه بانک‌های دولتی و خصوصی حمایت می‌شود که در این بین نقش واسطه را در ارتباط با صنعت و معدن و کشاورزی و خدمات دیگر از طریق تسهیلات اعطایی به عهده دارد. بنابه اطلاعات موجود، بیش‌ترین ترکیب نسبی تسهیلات اعطایی توسط شبکه‌ی بانکی دولتی استان به تفکیک بخش‌های اقتصادی در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹، اغلب به بخش مسکن و ساختمان اختصاص یافته و در سال‌های پایانی، این نسبت تقریباً به صورت مساوی بین کشاورزی، صنعت و معدن، مسکن و ساختمان و خدمات بازرگانی تقسیم شده است.

جدول شماره‌ی ١٥- تسهیلات اعطایی توسط شبکه‌ی بانکی دولتی استان در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹ (واحد: میلیارد ریال)

شرح	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
تسهیلات پرداختی	۱۵۸۷	۲۰۰۴	۲۹۳۱	۴۰۱۳	۵۰۸۳

مأخذ: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، سالنامه آماری استان زنجان سال‌های ۸۲-۱۳۷۷.

جدول شماره‌ی ١٦- ترکیب نسبی تسهیلات اعطایی توسط شبکه‌ی بانکی دولتی استان به تفکیک بخش‌های اقتصادی در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹

شرح	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
کشاورزی	۲۵	۲۵	۲۳	۲۲	۲۲
صنعت و معدن	۲۰	۲۲	۲۳	۲۲	۲۵
مسکن و ساختمان	۴۳	۳۸	۳۵	۳۲	۲۷
خدمات بازرگانی	۱۲	۱۵	۱۹	۲۴	۲۶
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، سالنامه آماری استان زنجان سال‌های ۸۲-۱۳۷۷.

۱. بانک صادرات و بانک سپه اطلاعات سال ۱۳۷۷ را ارائه نداده است.

جدول شماره‌ی ۱۷- ترکیب تسهیلات اعطایی توسط شبکه‌ی بانکی دولتی استان در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹

شرح	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
کشاورزی	۴۰۱	۴۹۶	۶۹۰	۸۷۰	۱۱۲۳
صنعت و معدن	۳۲۱	۴۴۱	۶۸۱	۹۸۳	۱۲۵۶
مسکن و ساختمان	۶۷۷	۷۷۵	۱۰۳۱	۱۲۴۳	۱۳۷۵
بازرگانی	۱۸۶	۲۹۱	۵۲۸	۹۱۷	۱۳۲۹
جمع	۱۵۸۷	۲۰۰۴	۲۹۳۱	۴۰۱۳	۵۰۸۳

مأخذ: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، سالنامه آماری استان زنجان سال‌های ۸۲-۱۳۷۷.

جدول شماره‌ی ۱۸- ترکیب نسبی تسهیلات اعطایی توسط شبکه‌ی بانکی دولتی استان به تفکیک بخش‌های اقتصادی در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹

شرح	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
کشاورزی	۲۵	۲۵	۲۳	۲۲	۲۲
صنعت و معدن	۲۰	۲۲	۲۳	۲۲	۲۵
مسکن و ساختمان	۴۳	۳۸	۳۵	۳۲	۲۷
خدمات بازرگانی	۱۲	۱۵	۱۹	۲۴	۲۶
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، سالنامه آماری استان زنجان سال‌های ۸۲-۱۳۷۷.

جدول شماره‌ی ۱۹- مقایسه منابع و مصارف در شبکه‌ی بانکی دولتی استان در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹

شرح	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
منابع	۱۲۷۷	۱۶۵۸	۲۴۴۷	۳۱۰۹	۴۳۱۱
مصارف	۱۵۸۷	۲۰۰۴	۲۹۳۱	۴۰۱۳	۵۰۸۳
مازاد مصرف	-۳۰۹	-۳۴۶	-۴۸۴	-۹۰۴	-۷۷۲

مأخذ: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، سالنامه آماری استان زنجان سال‌های ۸۲-۱۳۷۷.

جدول شماره‌ی ۲۰- مقایسه نسبی منابع و مصارف در شبکه‌ی بانکی دولتی استان در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹

شرح	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
منابع	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰
مصارف	٪۱۲۴	٪۱۲۱	٪۱۲۰	٪۱۳۰	٪۱۱۸
مازاد مصرف	-٪۲۴	-٪۲۱	-٪۲۰	-٪۳۰	-٪۱۸

مأخذ: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، سالنامه آماری استان زنجان سال‌های ۸۲-۱۳۷۷.

۳-۵-۱-۲- تحلیل عملکرد بازار مالی به تفکیک انواع آن

بخش مالی اقتصاد هر کشوری تأمین کننده منابع مالی و فعالیت‌های حقیقی اقتصادی محسوب می‌شود که خود به دو بخش بازار پولی و بازار مالی تقسیم می‌گردد. مهم‌ترین کارکرد بازار پولی که عمدتاً توسط نظام بانکی اداره می‌شود، تأمین اعتبارات کوتاه مدت است و بازار سرمایه که کارکرد اصلی آن تأمین منابع مالی بلند مدت مورد نیاز در فعالیت‌های تولیدی و خدماتی مولد می‌باشد. مهم‌ترین نمادهای بازار سرمایه، بورس و بیمه می‌باشد.

در این بخش با توجه به راهنمای تدوین مطالعات و شرح خدمات برنامه‌ی آمایش استان و به منظور تحلیل عملکرد بازار مالی استان عملکرد اقتصادی بورس اوراق بهادار و بیمه در سطح استان زنجان مورد بررسی قرار گرفته است.

- **عملکرد بورس سهام استان زنجان**

بورس یک نهاد سازمان یافته و از جمله نهادهای اساسی بازار سرمایه محسوب می‌شود. بورس در کنار سایر مؤسسات و سازمان‌ها، وظایف چندگانه‌ای بر عهده دارد. کارکردهای اساسی بورس مدیریت انتقال ریسک و توزیع آن، شفافیت اطلاعات، تعیین قیمت، ایجاد بازار رقابتی و جمع‌آوری سرمایه‌ها و پس‌اندازهای کوچک برای تأمین سرمایه مورد نیاز فعالیت‌های اقتصادی است. بازار بورس نقدینگی را در جامعه کنترل کرده و با ایجاد فرصت سرمایه‌گذاری مطلوب برای سرمایه‌گذاران با سرمایه‌های اندک زمینه توزیع عادلانه ثروت را مهیا می‌کند. بازار بورس در سطح کلان موجب افزایش رشد تولید ناخالص داخلی، مهار تورم، کمک به رشد صنعتی شدن و هدایت سرمایه‌های سرگردان می‌شود.

در واقع بورس مکانی است برای ایجاد تماس بین عرضه‌کنندگان و تقاضاکنندگان سرمایه که با جذب و به‌کارگیری سرمایه‌های کوچک، حجم سرمایه‌گذاری را در سطح جامعه بالا می‌برد، نرخ تورم را کاهش داده و توزیع ثروت و درآمد را عادلانه‌تر می‌کند و از آنجا که بورس یک بازار سرمایه است و داد و ستد سرمایه در بازار مالی از طریق آن صورت می‌گیرد، نقش ارزنده‌ای در اقتصاد ملی، منطقه‌ای و محلی ایفا می‌کند. همچنین بورس به عنوان یک بازار کامل دارای خصوصیات رقابتی بودن، ورود و خروج آسان، یکسانی کالاها و... است و به عنوان بازاری کامل امکان تحرک آزادانه و سالم منابع مالی را فراهم می‌کند.

بورس استان زنجان نهادی تازه تأسیس است و در سال ۱۳۸۴ تأسیس گردیده است. در جدول شماره‌ی ۲۱ و نمودارهای شماره‌ی ۳ و ۴ عملکرد اقتصادی بورس سهام استان زنجان از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸ آورده شده است.

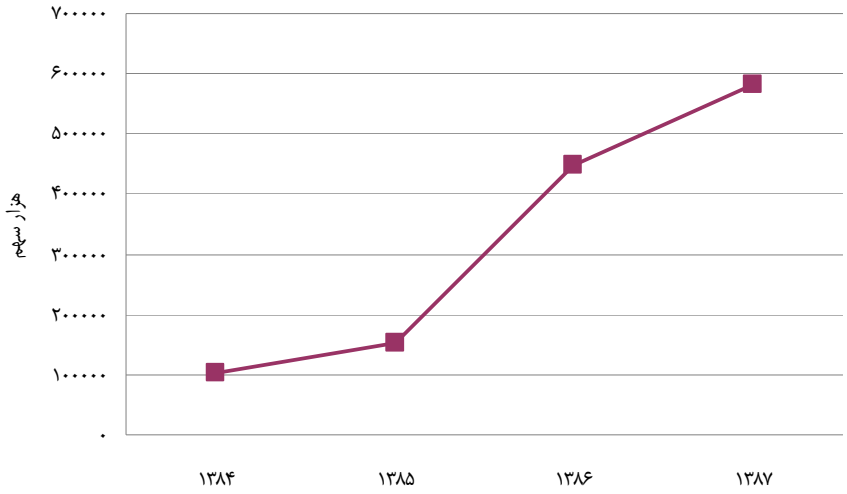
جدول شماره‌ی ۲۱- عملکرد اقتصادی بورس استان زنجان (۸۷-۱۳۸٤)

سال	تعداد سهام مورد معامله (هزار سهم)	ارزش سهام معامله شده (هزار ریال)	تعداد شرکت‌های منطقه‌ای در بورس	نسبت ارزش سهام مبادله شده به تولید ناخالص داخلی (درصد)
۱۳۸۴	۱۰۱۱۱۹	۳۹۶۹۶۸	۹	۲/۱۶
۱۳۸۵	۱۵۲۳۱۶	۸۳۷۷۲۷	۹	۳/۷۹
۱۳۸۶	۴۴۸۹۰۶	۱۰۰۴۷۰۲	۱۰	۳/۶
۱۳۸۷	۵۸۱۵۲۹	۳۹۴۸۰۰۰	۱۰	–

مأخذ: ۱- بورس منطقه‌ای استان زنجان (۱۳۸۴ تا ۱۳۸۷).

۲- حساب تولید استان‌ها، مرکز آمار ایران (۱۳۸۴ تا ۱۳۸۷).

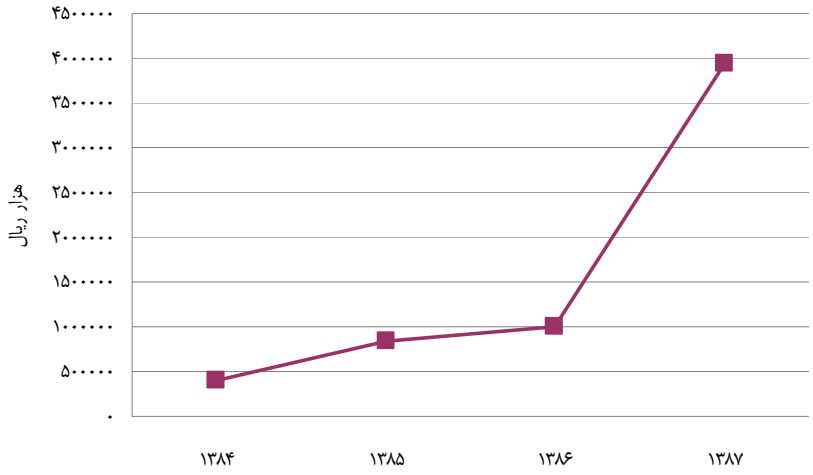
نمودار شماره‌ی۳- تعداد سهام معامله شده (هزار سهام) در بورس منطقه‌ای استان زنجان (۸۷-۱۳۸٤)



مأخذ: ۱- بورس منطقه‌ای استان زنجان (۱۳۸۴ تا ۱۳۸۷).

۲- حساب تولید استان‌ها، مرکز آمار ایران (۱۳۸۴ تا ۱۳۸۷).

نمودار شماره‌ی ٤- ارزش سهام معامله شده (هزار ریال) در بورس منطقه‌ای استان زنجان (۸۷-۱۳۸٤)



مأخذ: ۱- بورس منطقه‌ای استان زنجان (۱۳۸۴ تا ۱۳۸۷).

۲- حساب تولید استان‌ها، مرکز آمار ایران (۱۳۸۴ تا ۱۳۸۷).

ملاحظه جدول شماره‌ی ۲۱ و نمودارهای شماره‌ی ۳ و ۴، نشان می‌دهد که تعداد سهام معامله شده از سال ۱۳۸۴ یعنی از سال شروع کار بورس استان تا سال ۱۳۸۷ همواره افزایش داشته است، به گونه‌ای که تعداد سهام معامله شده از ۱۰۱۱۱۹ هزار سهم در سال ۱۳۸۴ به ۵۸۱۵۲۹ هزار سهم در سال ۱۳۸۷ رسیده است. بنابراین میزان رشد سهام معامله شده در استان طی دوره ۴ ساله فوق برابر ۴۷۵ درصد بوده است، به دیگر سخن میزان خرید و فروش سهام در بورس استان طی این مدت ۴/۷۵ برابر شده است.

بررسی ارزش سهام مورد معامله در بورس استان طی دوره زمانی یاد شده نیز افزایش قابل توجهی داشته است. به گونه‌ای که ارزش این سهام از مبلغ ۳۹۶۹۶۸ هزار ریال در سال ۱۳۸۴ به ۳۹۴۸۰۰۰ هزار ریال در سال ۱۳۸۷ رسیده است. نرخ رشد ارزش سهام معامله شده طی این مدت معادل ۸۹۵ درصد بوده است، بنابراین ارزش سهام معامله شده در این دوره ۸/۹۵ برابر شده است.

در سال ۱۳۸۴ نسبت ارزش سهام مبادله شده به تولید ناخالص داخلی استان برابر ۲/۱۶ درصد بوده است، این نسبت در سال ۱۳۸۶ به ۳/۶ درصد افزایش یافته است.

ارزیابی عملکرد اقتصادی بورس استان زنجان طی مدت کوتاه فعالیت آن توان بالای این بخش از اقتصاد استان برای توسعه را نشان می‌دهد.

- **بیمه**

امروزه، بیمه جزء جدایی‌ناپذیر نظام مالی جوامع محسوب می‌شود، شرکت‌های بیمه به موجب ماهیت فعالیتشان یکی از کانال‌های مهم پس‌انداز و در نتیجه نهاد مالی مهم و محوری هستند که در کنار دیگر نهادهای مالی در امر تهیه و تخصیص سرمایه و تأمین مالی واحدهای اقتصادی کمک می‌کنند. شرکت‌های بیمه علاوه بر تأمین امنیت فعالیت‌های اقتصادی از طریق ارائه خدمات بیمه‌ای با مشارکت و به‌کارگیری منابع مالی انباشته شده نزد خود در فواصل زمانی دریافت حق بیمه و پرداخت خسارت‌ها، به خصوص در بیمه‌های بلند مدت می‌توانند سبب تحرک، پویایی، رشد و توسعه بازارهای مالی شوند و منابع مالی شمار زیادی از فعالیت‌های اقتصادی و طرح‌های سرمایه‌گذاری در بخش‌های تولیدی را فراهم کنند.

شرکت‌های بیمه با دریافت مبالغی تحت عنوان حق بیمه، پرداخت خسارت‌های احتمالی خاصی را در آینده تعهد می‌کنند. از آنجا که خسارت‌ها، با احتمال مواجه‌اند و به آینده مربوط می‌شوند، وقفه زمانی قابل ملاحظه‌ای بین دریافت حق بیمه و پرداخت خسارت در صورت وقوع وجود دارد. این وقفه زمانی است که در حقیقت امکان مشارکت فعال شرکت‌های بیمه در بازار سرمایه‌گذاری وجوه انباشته شده تحت عنوان بیمه را فراهم می‌آورد، لذا وجوهی که از این بیمه‌ها به دست می‌آید قابلیت سرمایه‌گذاری بیشتر و بلند مدت تری را ایجاد می‌کند. نکته حائز اهمیت مدیریت صحیح بر وجوه حاصل دریافت حق بیمه است چرا که حق بیمه‌ها به بازار سرمایه پایداری نیازمندند که در آن امکان معامله آزاد و منصفانه وجود داشته باشد.

بررسی وضعیت خدمات بیمه‌ای در استان زنجان نشان می‌دهد، فعالیت بیمه در استان زنجان همانند بسیاری از استان‌های دیگر کشور عملکرد سرمایه‌گذاری مستقیم نداشته و تأمین سرمایه نمی‌کنند و تنها مجموعه سرمایه‌گذاری بیمه در استان، شرکت‌های مرتبط با سرمایه‌گذاری‌های سازمان تأمین اجتماعی هستند که البته فعالیت این شرکت‌ها محدود و با توفیق زیادی همراه نبوده است.

در جدول شماره‌ی ۲۲ و نمودار شماره‌ی ۵، شاخص‌های بیمه در استان زنجان شامل حق بیمه دریافتی و مبلغ بیمه پرداختی و نسبت حق بیمه دریافتی به تولید ناخالص داخلی استان طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۸ آورده شده است. ملاحظه ارقام مندرج در جدول و نمودار یاد شده نشان می‌دهد حق بیمه دریافتی در استان زنجان از ۴۶ میلیارد ریال در سال ۱۳۸۰ به رقم ۳۵۹ میلیارد ریال در سال ۱۳۸۸ افزایش داشته است. در واقع حق بیمه دریافتی طی این دوره هشت ساله ۶۸۰ درصد رشد داشته است.

همچنین شاخص ضریب نفوذ بیمه یا نسبت کل حق بیمه دریافتی به تولید ناخالص داخلی استان نشان از افزایش این شاخص طی سال‌های مورد مطالعه دارد، به گونه‌ای که این نسبت در سال ۱۳۸۰ برابر ۰/۷۶ درصد بوده است و در سال ۱۳۸۶ به ۰/۹۴ درصد (بر اساس آخرین اطلاعات موجود) رسیده است. مقایسه این شاخص با متناظر کشوری آن از پایین بودن میزان این شاخص در استان زنجان نسبت به کشور خبر می‌دهد، چرا که در سال ۱۳۸۷ شاخص نفوذ بیمه‌های کشور برابر ۱/۵ درصد بوده است.

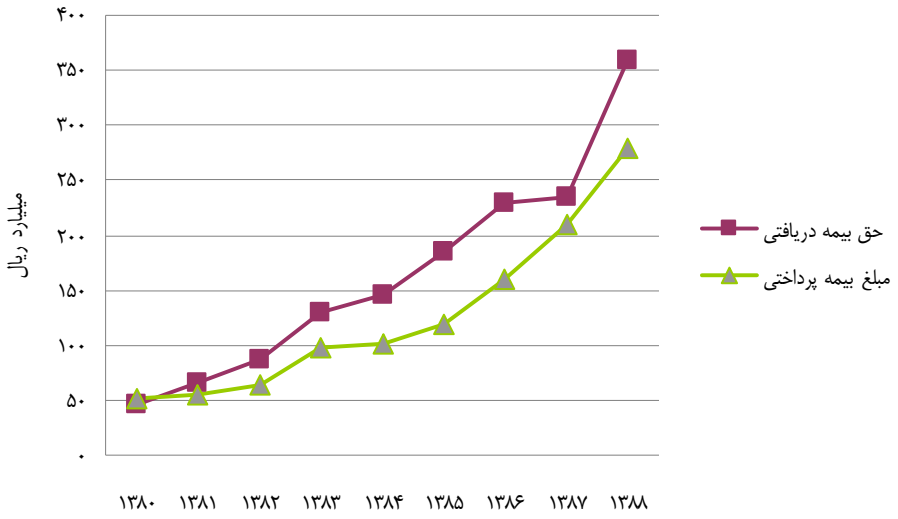
جدول شماره‌ی ۲۲- حق بیمه دریافتی و مبلغ بیمه پرداختی در استان زنجان (۸۸-۱۳۸۰)

میلیارد ریال

سال	حق بیمه دریافتی	مبلغ بیمه پرداختی
۱۳۸۰	۴۶	۵۱
۱۳۸۱	۶۵	۵۶
۱۳۸۲	۸۷	۶۴
۱۳۸۳	۱۲۹	۹۸
۱۳۸۴	۱۴۵	۱۰۱
۱۳۸۵	۱۸۵	۱۱۹
۱۳۸۶	۲۲۹	۱۶۰
۱۳۸۷	۲۳۴	۲۰۹
۱۳۸۸	۳۵۹	۲۷۹

مأخذ: سالنامه آماری استان زنجان (۱۳۸۰ تا ۱۳۸۸)

نمودار شماره‌ی ۵- مقایسه حق بیمه دریافتی و مبلغ بیمه پرداختی در استان زنجان (۸۸-۱۳۸۰)



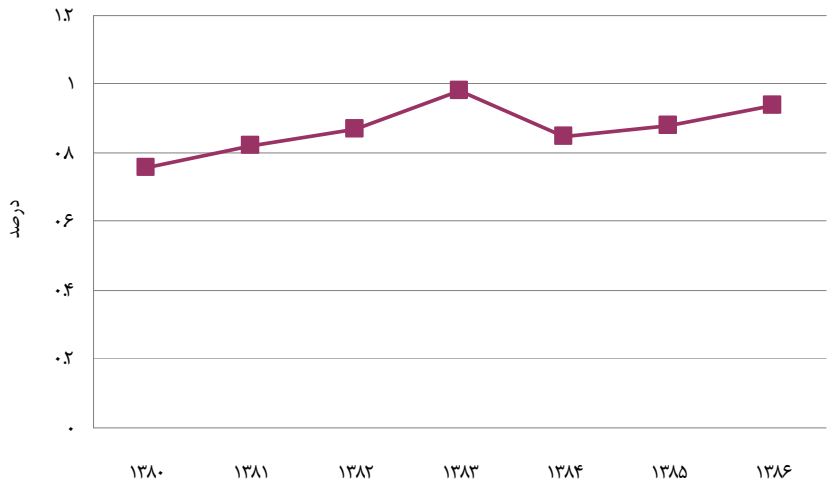
مأخذ: سالنامه آماری استان زنجان (۱۳۸۰ تا ۱۳۸۸)

جدول شماره‌ی ۲۳- ضریب تعداد حق بیمه در استان زنجان (۸۶-۱۳۸۰)

سال	نسبت حق بیمه دریافتی به تولید ناخالص داخلی استان (درصد)
۱۳۸۰	۰/۷۶
۱۳۸۱	۰/۸۲
۱۳۸۲	۰/۸۷
۱۳۸۳	۰/۹۸
۱۳۸۴	۰/۸۵
۱۳۸۵	۰/۸۸
۱۳۸۶	۰/۹۴

مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶

نمودار شماره‌ی ٦- نسبت حق بیمه دریافتی به تولید ناخالص داخلی استان (ضریب تعداد حق بیمه)



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶

۳-۵-۲- شبکه‌های آموزشی، پرورشی و تفریحی

۳-۵-۲- شبکه‌های آموزشی، پرورشی و تفریحی

کلیات

آموزش و پرورش، عامل توسعه و کلید رشد و ترقی هر کشوری محسوب می‌شود. جوامع پیشرفته تنها از طریق تربیت نیـروی انسانی خود توانسته‌اند، عقب ماندگی‌ها را کنار بزنند و در جاده‌ی هموار توسعه گام بردارند و هر ملتی به ازاء سرمایه‌گذاری در ایـن مهم، قادر است آینده‌ی بهتر و پرثمری را برای خویش ترسیم کند.

از طریق آموزش و پرورش بتوان به نیازهای اساسی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی و فرهنگی جامعـه، پاسـخ داده و در جهـت رشد و شکوفایی استعدادها و تکامل انسان گام برداشته و پرورش انسان‌های اندیشه ورز، خلاق رسالتی است که بر عهـده‌ی نظـام آموزش و پرورش کشور می‌باشد.

در بخش مطالعات آمایش سرزمین، تحلیل وضعیت موجود آموزش و پرورش و فعالیت‌های فرهنگی مرتبط با آن و برنامه‌ریزی برای آینده نظام آموزشی استان از اهمیت به سزایی برخوردار است، زیرا که نظام تعلیم و تربیـت بـه عنـوان تنهـا نهـاد و سیسـتم متشکل از نیروی انسانی و تربیت کننده‌ی نیروی انسانی در مباحث فعالیت انسانی جای گرفته و از جمله مباحث علوم اجتماعی بـه شمار می‌رود.

ضمن آنکه با تلفیق اطلاعات بدست آمده، در دیگر فصول مطالعات آمایش می‌توان جهت دستیابی به نیروی انسانی مورد نیاز جامعه به عنوان یکی از محورهای ملی توسعه در مناطق و فضاهای مختلف جغرافیایی و با عنایت به نوع فعالیت‌هـای مـورد نظـر می‌توان، ضمن استفاده از توان و استعداد آموزش و پرورش در این زمینه، برنامه‌ریزی و بهره‌برداری نیز نمود.

براین اساس در فصل سوم مطالعات آمایش (توصیف و تحلیل پیوندهای اصلی بین سکونتگاه‌ها)، بـه بررسـی و تحلیـل چهـار سرخط زیر پرداخته شده:

۳-۵-۲-۱، تحلیل جریان‌های آموزشی به تفکیک دولتی، غیردولتی و شبکه‌های رسمی، غیررسمی بین سکونتگاه‌هـا (فراگیـران و معلمان، نیروهای پشتیبانی)؛

۳-۵-۲-۲، تحلیل و ارزیابی عملکرد نظام آموزش و پرورش (گذر تحصیلی، اُفت تحصیلی و...)؛

۳-۵-۲-۳، تحلیل پیوندهای تفریحی، هنری، ورزشی و فرهنگی؛

۳-۵-۲-۴، تحلیل ارتباطات رسانه‌ای.

سازمان آموزش و پرورش استان زنجان در مجموعه‌ی حاضر ارایه نموده است.

این گزارش به شیوه‌ی توصیفی و تحلیلی تهیه شده است و داده‌های مورد نیاز به روش کتابخانه‌ای و اسنادی گردآوری شده است و از نرم‌افزارهای Spss, Excel و ArcGIS، جهت تهیه پایگاه داده‌ای و ترسیم نمودار و نقشه‌های موجود استفاده شده است و ارایه برخی از شاخص‌ها به صورت درایه‌های ماتریسی و شاخص‌های موجود در سیستم واحد برنامه‌ریزی آموزش و پرورش می‌باشد و برخی دیگر نیز به صورت توصیف و تحلیل مورد بررسی قرارگرفته است.

لازم به ذکر است، ۱۴ منطقه‌ی آموزشی در استان وجود دارد که کلیه‌ی اطلاعات و تحلیل نتایج با توجه به این تقسیم‌بندی صورت گرفته است. مرز بین شهرستان‌ها و پهنه‌بندی مناطق با تلفیق و ترکیب برخی از تقسیم‌بندی مناطق آموزشی هماهنگی دارد، به عنوان مثال شهرستان خدابنده به ۴ منطقه‌ی آموزشی؛ خدابنده، افشار، بزینه‌رود و سجاس‌رود تقسیم شده است و همین‌طور شهرستان ابهر به مناطق آموزشی سلطانیه و ابهر، زنجان به نواحی یک و دو و زنجان‌رود، ماهنشان به بخش ماهنشان و دندی تقسیم می‌شود.

یافته‌های این گزارش به اجمال از موارد زیر حکایت دارد:

- بررسی شاخص نقل و انتقال نیرو حاکی از آن است که خروج نیرو در مناطقی که دارای بالاترین درصد نیروی غیربومی و محروم استان می‌باشد، جذب نیرو به صورت بومی و یا ساکن در منطقه می‌تواند در این بخش پاسخ‌گو باشد؛
- بررسی وضعیت تراکم دانش‌آموز نشان دهنده‌ی کاهش تراکم در فاصله‌ی سال‌های مورد مطالعه است که ناشی از عوامل متعدد بوده و از آنجا که عامل مهمی در ارتقاء کیفیت آموزشی، افزایش درصد قبولی و رضایت شغلی معلمان است باید مورد توجه جدی قرار گیرد؛
- بررسی شاخص درصد هنرجویان نیز نشانگر افزایش نسبی در گروه صنعت و کاهش در گروه خدمات و کشاورزی می‌باشد که با عنایت به شرایط اقلیمی و طبیعی و اقتصادی استان، دایر نمودن رشته‌های کشاورزی در مناطقی مانند طارم، پیشنهاد می‌گردد؛
- وضعیت آموزش ابتدایی و راهنمایی نیز نشان دهنده‌ی سیر صعودی و برنامه‌ریزی مطلوب علی الخصوص پوشش تحصیلی دختران در این بخش بوده و نقطه قوتی برای دستیابی به آموزش و پرورش مطلوب می‌تواند باشد؛

– بررسی وضعیت آموزش دوره‌ی متوسطه بیانگر نرخ بالای تکرار پایه‌ی تحصیلی در پسران و کمی جذب به آموزش متوسطه در دختران می‌باشد که برنامه‌ریزی مطلوب و استفاده از توانمندی‌های نظام تعلیم و تربیت می‌تواند، راه‌گشا باشد؛

– بررسی وضعیت فرهنگی، هنری، تفریحی و رسانه‌ای نیز بیانگر رشد چشم‌گیر در فواصل سال‌های مورد مطالعه است، اما نکته‌ی قابل توجه وجود مراکز مهم فعالیت‌های فرهنگی در شهرهای برخوردار استان (زنجان، ابهر، خرمدره و خدابنده)، بوده و بخش‌های محروم توجه ویژه‌ای را در این زمینه می‌طلبد.

۳-۵-۲-۱- تحلیل جریان‌های آموزشی به تفکیک دولتی- غیردولتی و شبکه‌های رسمی- غیررسمی بین سکونتگاه‌ها (فراگیران، معلمان و نیروهای پشتیبانی)

کلیات

- **معلمان غیربومی**

معلمانی که محل سکونت آنان غیر از منطقه‌ی محل خدمت آنان می‌باشد، "معلمان غیربومی" گفته می‌شود که برخی از این معلمان به صورت روزانه رفت و آمد و برخی دیگر بیتوته می‌نمایند.

- **نقل و انتقالات داخل استانی**

به جابجایی معلمان از یک منطقه به منطقه دیگر در داخل استان "نقل و انتقال داخل استانی" گفته می‌شود.

- **تراکم دانش‌آموز در کلاس دایر**

به نسبت دانش‌آموز بر کلاس‌های ایجاد شده "تراکم دانش‌آموز در کلاس دایر" گفته می‌شود که به تفکیک در دوره‌های تحصیلی ابتدایی، راهنمایی و متوسطه، محاسبه می‌شود.

- **تراکم دانش‌آموز در آموزشگاه دولتی**

به نسبت دانش‌آموز به ازای هر مدرسه یا آموزشگاه "تراکم دانش‌آموز در آموزشگاه" گفته می‌شود که در این بخش این شاخص به ازای آموزشگاه‌های دولتی محاسبه شده است.

- **هنر جویان**

به فراگیرانی که پس از سال اول متوسطه در هنرستان‌های کاردانش و فنی و حرفه‌ای به تحصیل می‌پردازند، "هنرجو" می‌گویند که در سه شاخه صنعت، خدمات و کشاورزی می‌باشد.

فضاهای آموزشی

به کلیه‌ی فضاهایی که به طور رسمی دانش‌آموزان در آنها به تحصیل می‌پردازند، "فضای آموزشی" گفته می‌شود.

- **دانش‌آموزان طرح پراکنده‌ی شاهد**

به کلیه‌ی دانش‌آموزانی که فرزند شهید یا جانباز بالای ۵۰ درصد بوده و فرزندان آزادگان که در مدارسی غیر از مدارس شاهد تحصیل می‌نمایند، "دانش‌آموزان طرح پراکنده شاهد" می‌گویند.

- **دانش‌آموزان شاهد**

به کلیه‌ی دانش‌آموزانی که فرزند شهید، جانبازان ۵۰ درصد به بالا و آزادگان می‌باشد، "دانش‌آموز شاهد" اطلاق می‌شود.

- **دانش‌آموزان مدارس شاهد**

به کلیه‌ی دانش‌آموزانی که در مدارس شاهد (اعم از دانش‌آموز شاهد یا غیر شاهد) به تحصیل می‌پردازند، "دانش‌آموزان مدارس شاهد" گویند.

- **دانش‌آموزان ایثارگر**

به هر دانش‌آموز بزرگسالی که یکی از شرایط فرزند شهید، برادر یا خواهر شهید، پدر یا مادر شهید، همسر شهید، خود رزمنده، جانبازان ۱۰ درصد به بالا، فرزند و همسر جانبازان ۵۰ درصد به بالا آزادگان و همسر آزادگان و بسیجیان ۵۰ امتیازی را داشته باشند، "دانش‌آموز ایثارگر" می‌گویند.

در این بخش برخی از شاخص‌ها به صورت ماتریس و درایه‌های ماتریسی ارایه شده‌اند و پیوند بین جریان‌های آموزشی را در سطح شهرها و مناطق آموزشی استان نشان می‌دهند. به عنوان مثال درصد معلمان بومی و غیربومی و نقل و انتقالات درون استان خروج از یک منطقه و ورود به منطقه دیگر به عنوان یکی از شاخص‌های عامل پیوند بین شهرها و مناطق در نظر گرفته شده است. در سایر شاخص‌ها اطلاعات به صورت توصیفی- تحلیلی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند.

در شهرهای آبهر و چورزق درصد معلمان بومی در اکثر سال‌های مورد مطالعه بیش‌تر از غیربومی بوده و در سال ۱۳۷۸ از ۵۹/۲ درصد به ۶۵/۹ درصد در سال ۱۳۸۳، افزایش یافته است که افزایشی معادل ۶/۷ درصد را نشان می‌دهد، ولی با توجه به قابلیت‌های منطقه انتظار می‌رود، در برنامه‌ی پنج ساله چهارم درصد معلمان بومی افزایش بیش‌تری داشته باشد.

جدول شماره‌ی ۱- خاستگاه معلمان غیربومی شهرهای آببر و چورزق

نام شهر	درصد	نام شهر	درصد
قزوین	۳	خرمدره	۶
سلطانیه	۱	سراب	۱
تالش	۱	ابهر	۹
سنندج	۱	رشت	۱۳
لنگرود	۴	زنجان	۶۱
جمع			۱۰۰

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

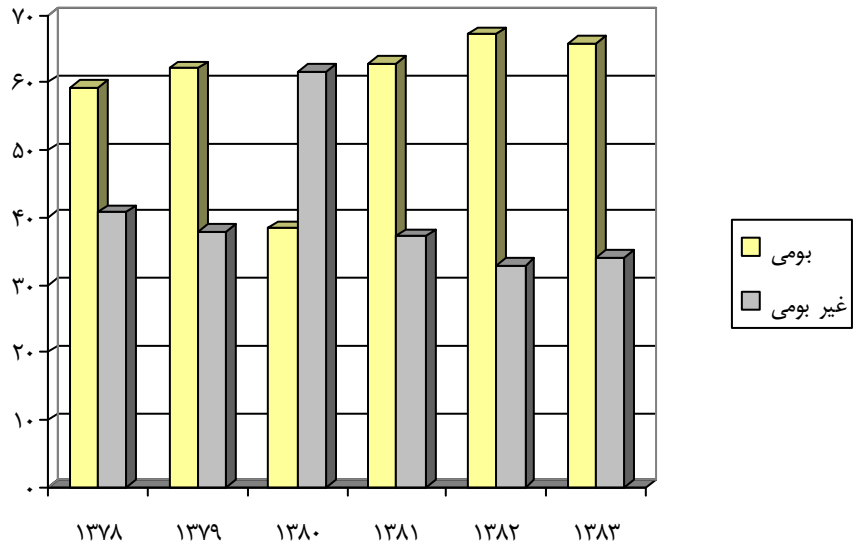
در شهر سلطانیه از سال ۸۴ –۱۳۷۸ (چهار سال)، درصد معلمان غیر بومی از ۵۷ درصد در سال ۱۳۷۸، به ۴۶/۴ درصد در سال ۱۳۸۳، تقلیل پیدا کرده و در چهار سال اول سال‌های مورد مطالعه (۸۱–۱۳۷۸)، درصد معلمان بومی کمتر از غیر بومی بوده، ولی در سال‌های ۸۳–۱۳۸۲، درصد معلمان بومی نسبت به معلمان غیر بومی افزایش یافته است و انتظار می‌رود در سال‌های برنامه‌ی پنج ساله‌ی چهارم درصد معلمان بومی جایگاه واقعی خود را در سلطانیه بدست آورد.

جدول شماره‌ی ۲- خاستگاه معلمان غیربومی شهر سلطانیه

نام شهر	زنجان	ابهر	خرمدره	جمع
سهم(درصد)	۵۱	۲۹	۲۰	۱۰۰

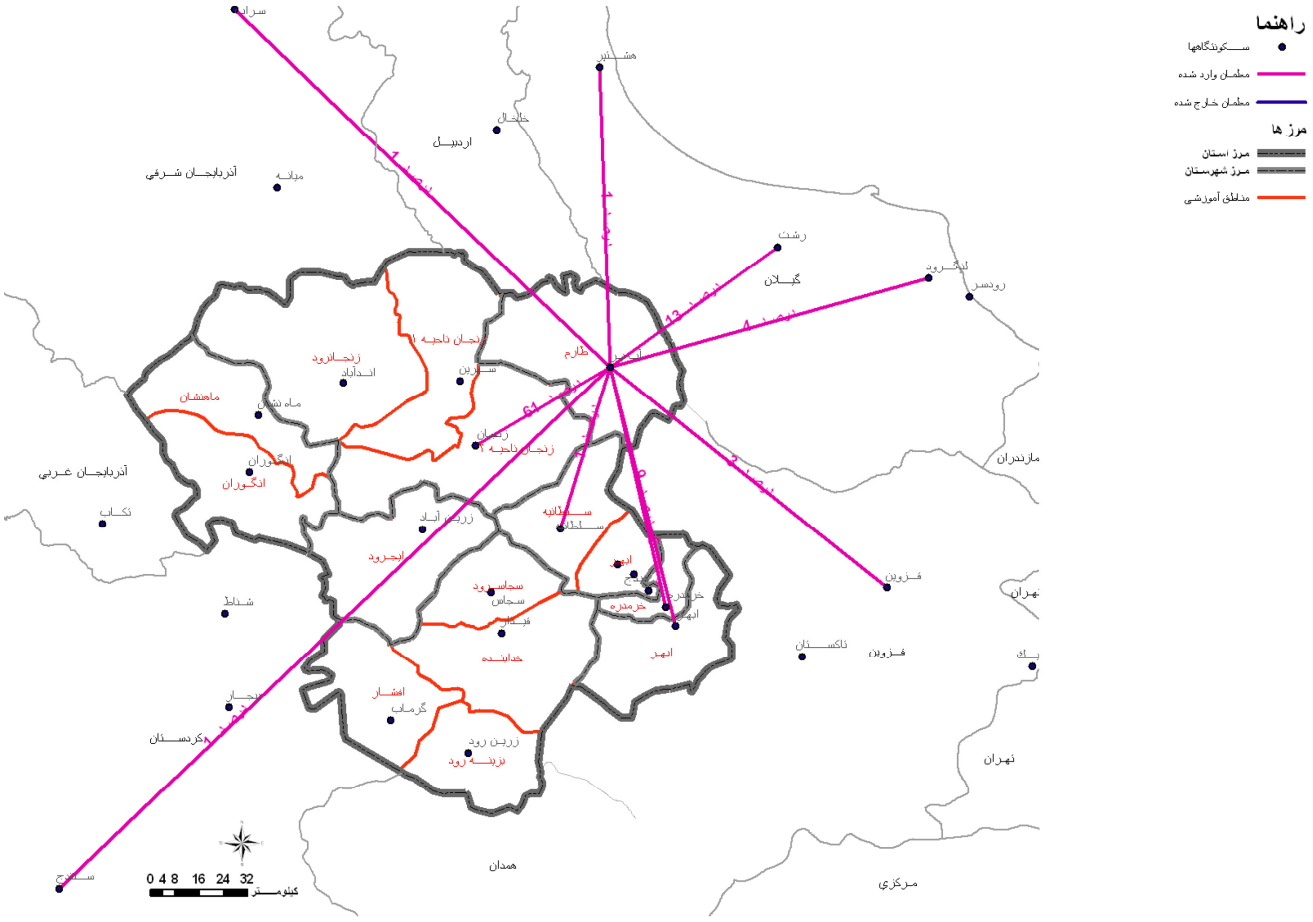
مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۱- معلمان بومی و غیربومی شاغل در مراکز شهری آببر و چورزق



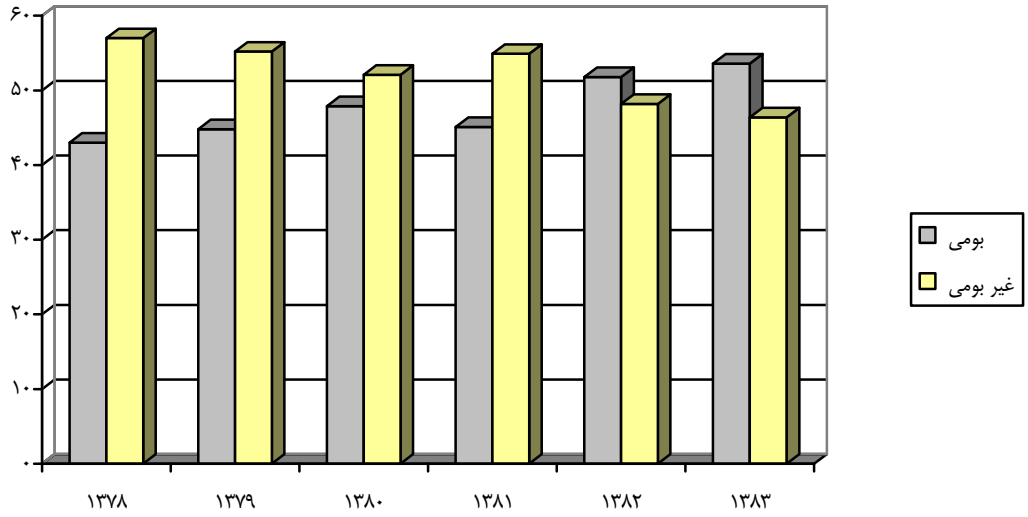
مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱- آموزگاران وارد و خارج شده به منطقه‌ی آموزشی طارم



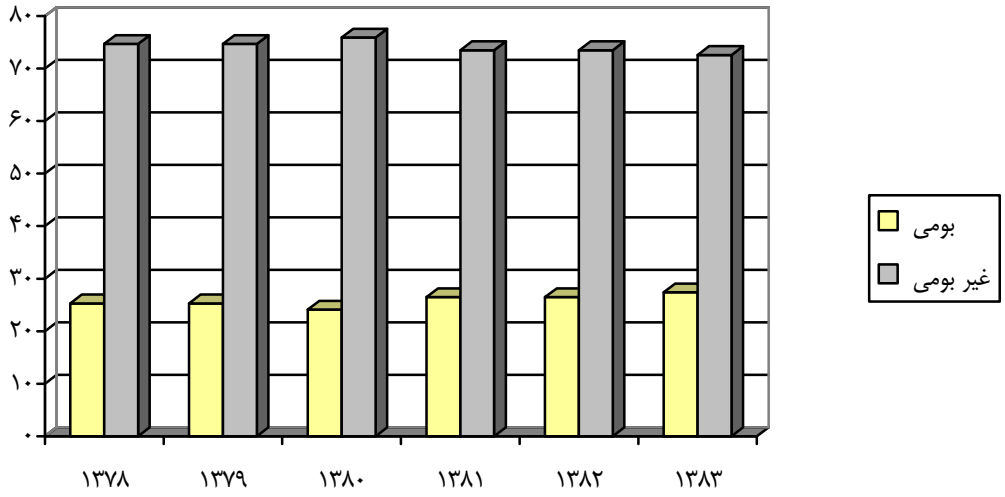
مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۲- معلمان بومی و غیربومی شاغل در مراکز شهری سلطانیه



مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۳- معلمان بومی و غیربومی شاغل در مراکز شهری زنجانرود



مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

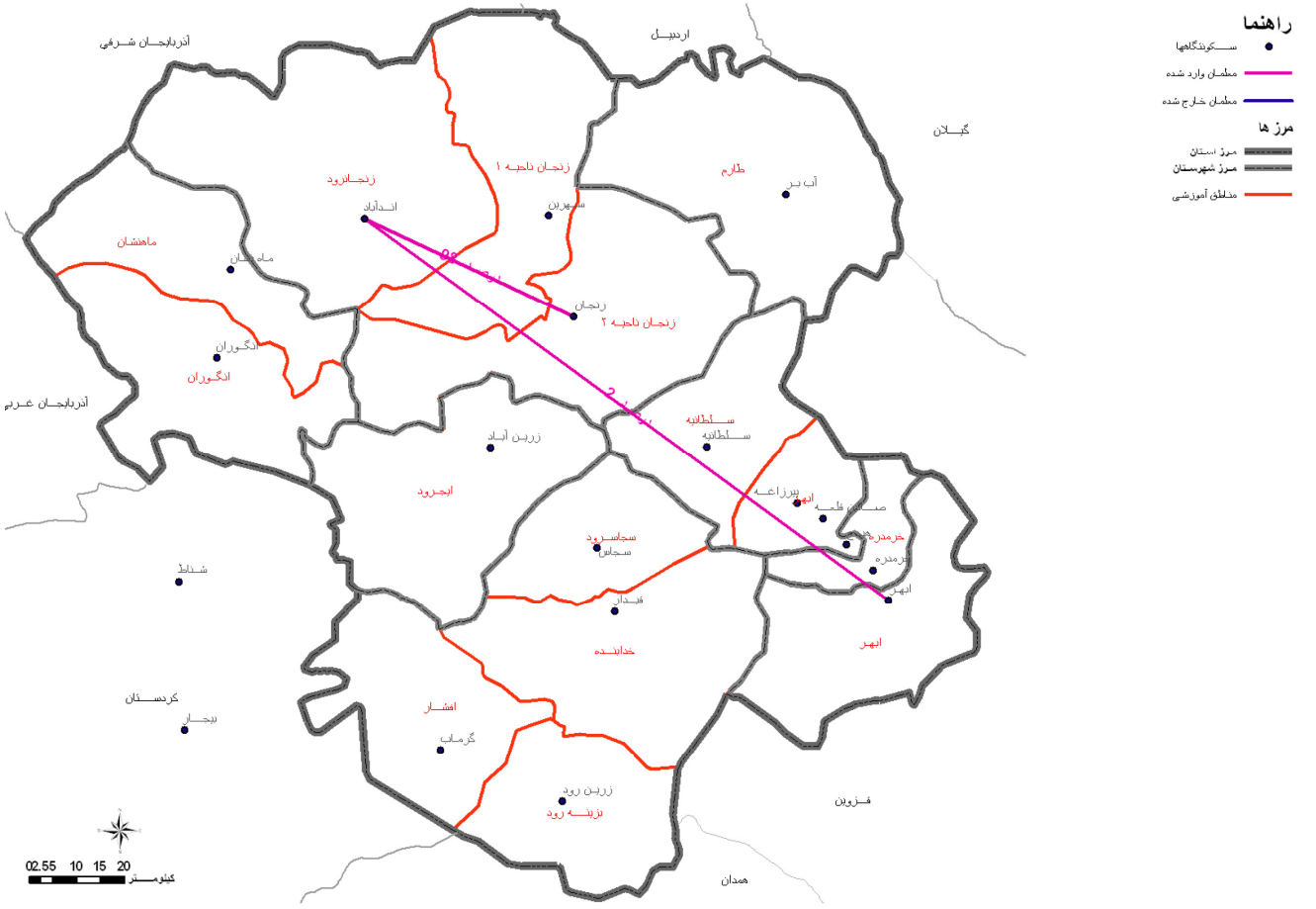
در مراکز شهری زنجانرود در سال‌های ۸۳-۱۳۷۸ (۶ سال تحصیلی)، درصد معلمان بومی به مراتب کمتر از معلمان غیربومی بوده و در طول مدت ۶ سال تحصیلی مورد مطالعه، فقط درصد مذکور ۲/۱ درصد افزایش یافته است. با توجه به نزدیکی زنجانرود به مراکز دانشگاهی انتظار می‌رود، با برنامه‌ریزی‌های صحیح درصد مذکور در سال‌های برنامه‌ی پنج ساله چهارم افزایش چشم‌گیری داشته باشد.

جدول شماره‌ی ۳- خاستگاه معلمان غیربومی مراکز شهری زنجانرود

نام شهر	زنجان	ابهر	جمع
سهم(درصد)	۹۸	۲	۱۰۰

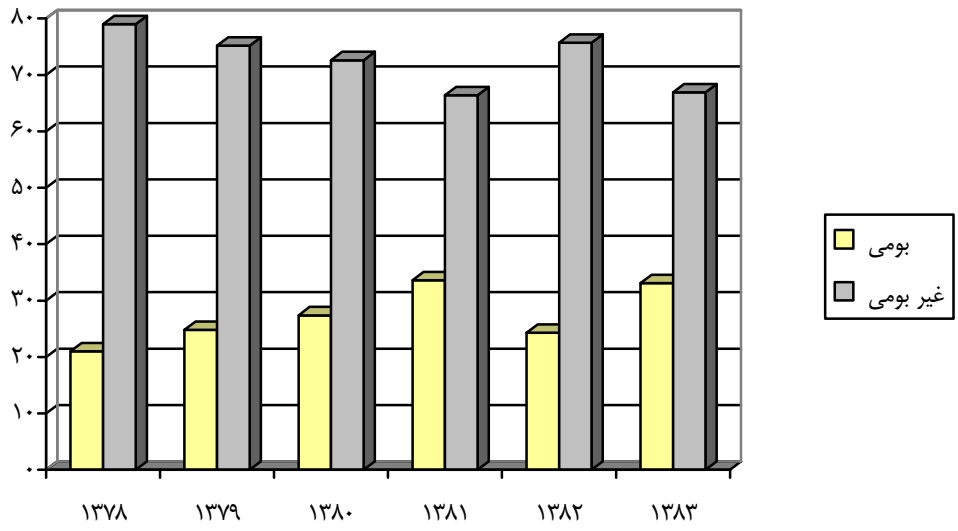
مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۲- آموزگاران وارد و خارج شده به منطقه‌ی آموزشی زنجانرود



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ٤- معلمان شاغل در مراکز شهری ماهنشان



مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

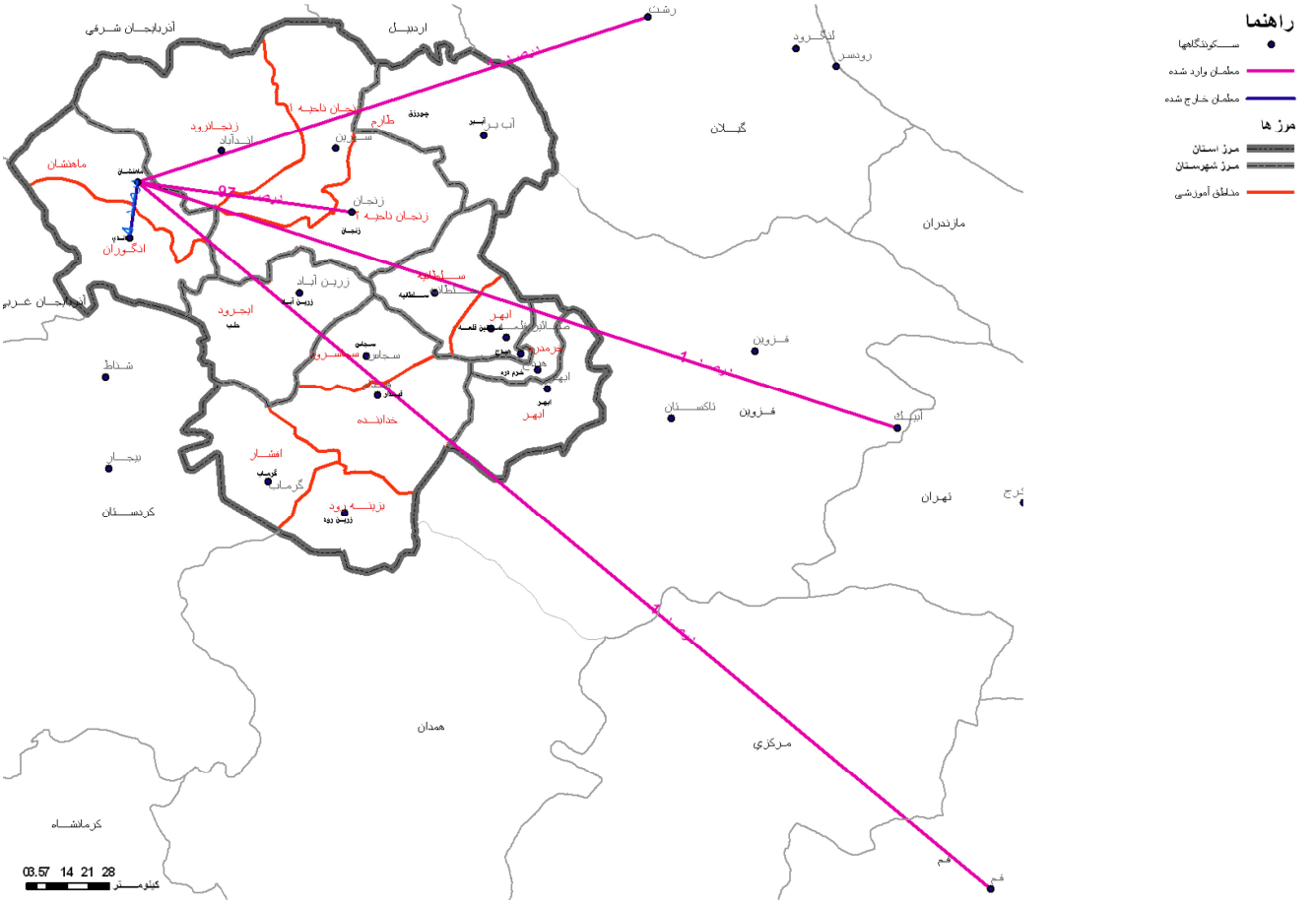
در مراکز شهر ماهنشان در طول ۶ سال تحصیلی (۸۳-۱۳۷۸)، مورد بررسی همواره درصد معلمان بومی کمتر از غیربومی بوده و از ۲۱ درصد در سال ۱۳۷۸، به ۳۳/۱ درصد در سال ۱۳۸۳، افزایش یافته است که با همه آن در سال ۱۳۸۳ درصد بومی نصف غیربومی می‌باشد.

جدول شماره‌ی ٤- خاستگاه معلمان غیربومی شهر ماهنشان

نام شهر	زنجان	قم	آبیک	رشت	جمع
سهم(درصد)	۹۷	۱	۱	۱	۱۰۰

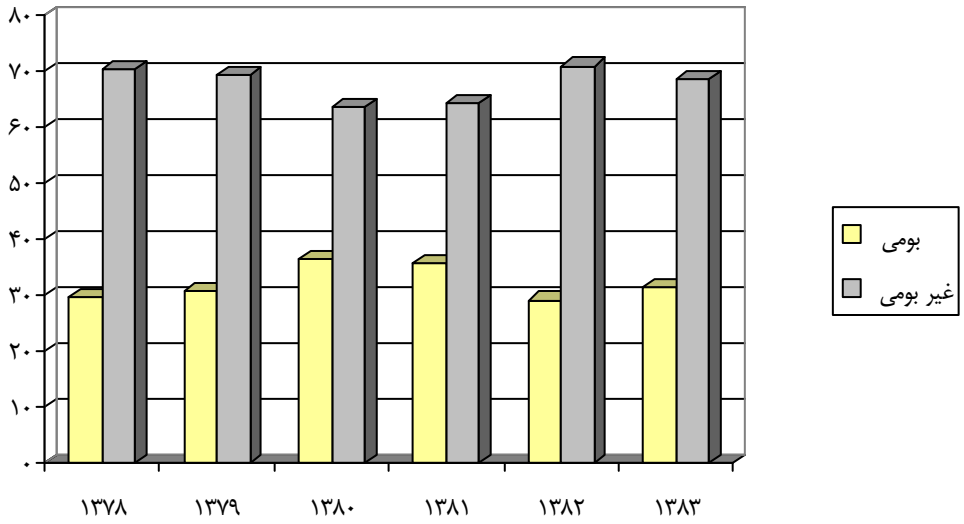
مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۳- آموزگاران وارد و خارج شده به منطقه‌ی آموزشی ماهنشان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

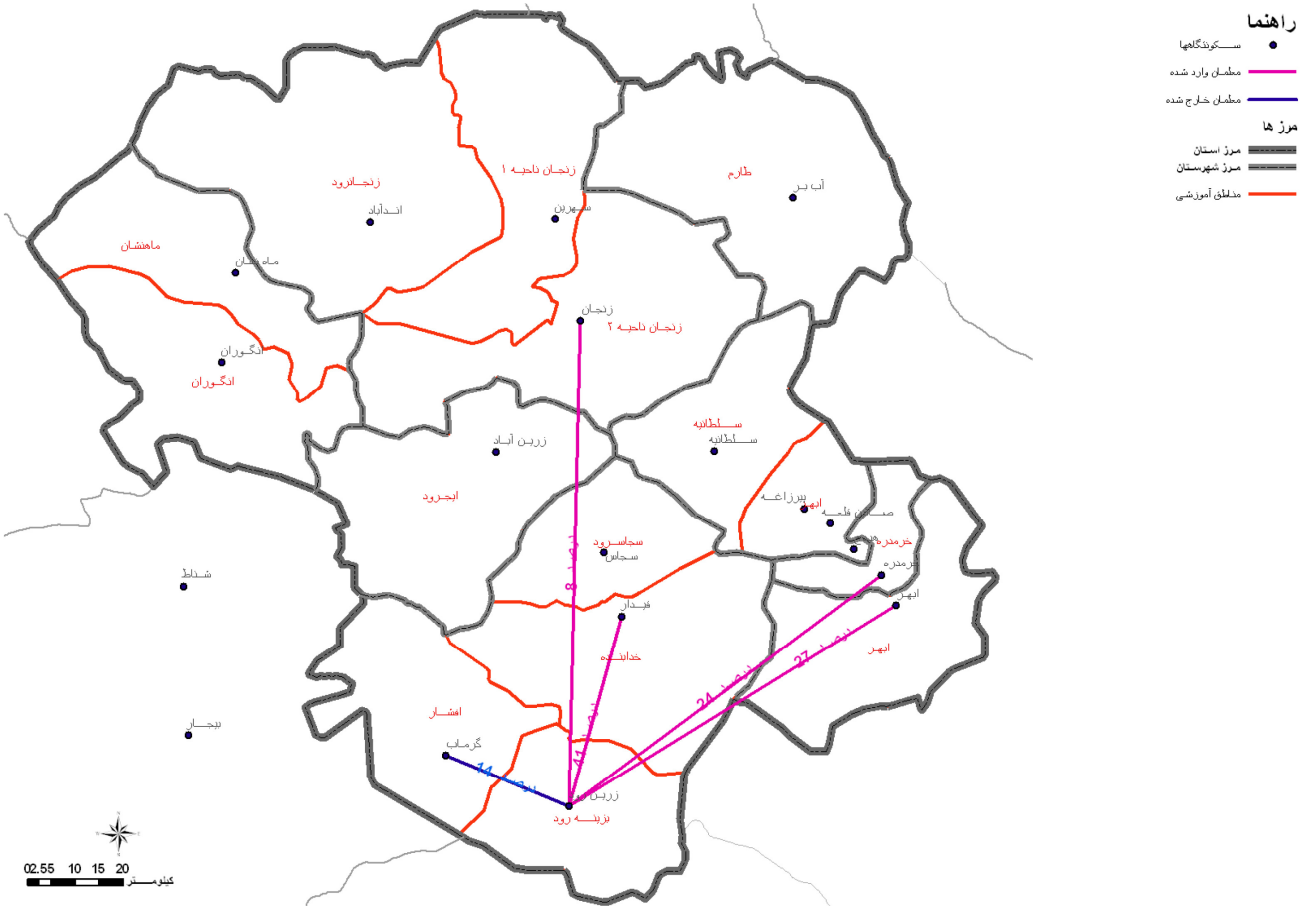
نمودار شماره‌ی ۵- معلمان بومی و غیربومی شاغل در مراکز شهری بزینه‌رود



مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

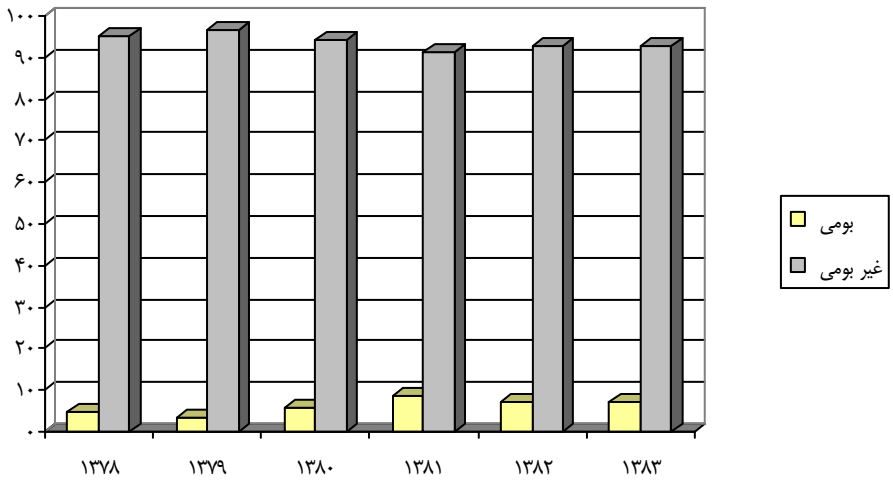
در مراکز شهری بزینه‌رود در طول ۶ سال مورد بررسی همواره درصد معلمان بومی کمتر از معلمان غیربومی بوده و این درصد از ۲۹/۷ درسال ۱۳۷۸، به ۳۱/۳ در سال ۱۳۸۳، افزایش پیدا کرده است که ۱/۶ درصد افزایش نشان می‌دهد. در سال ۱۳۸۳، درصد معلمان غیربومی از دو برابر درصد معلمان بومی نیز بیش‌تر است.

نقشه‌ی شماره‌ی ٤- آموزگاران وارد و خارج شده به منطقه‌ی آموزشی بزینه رود



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ٦- معلمان بومی و غیربومی شاغل در مراکز شهری زرین‌آباد و حلب



مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

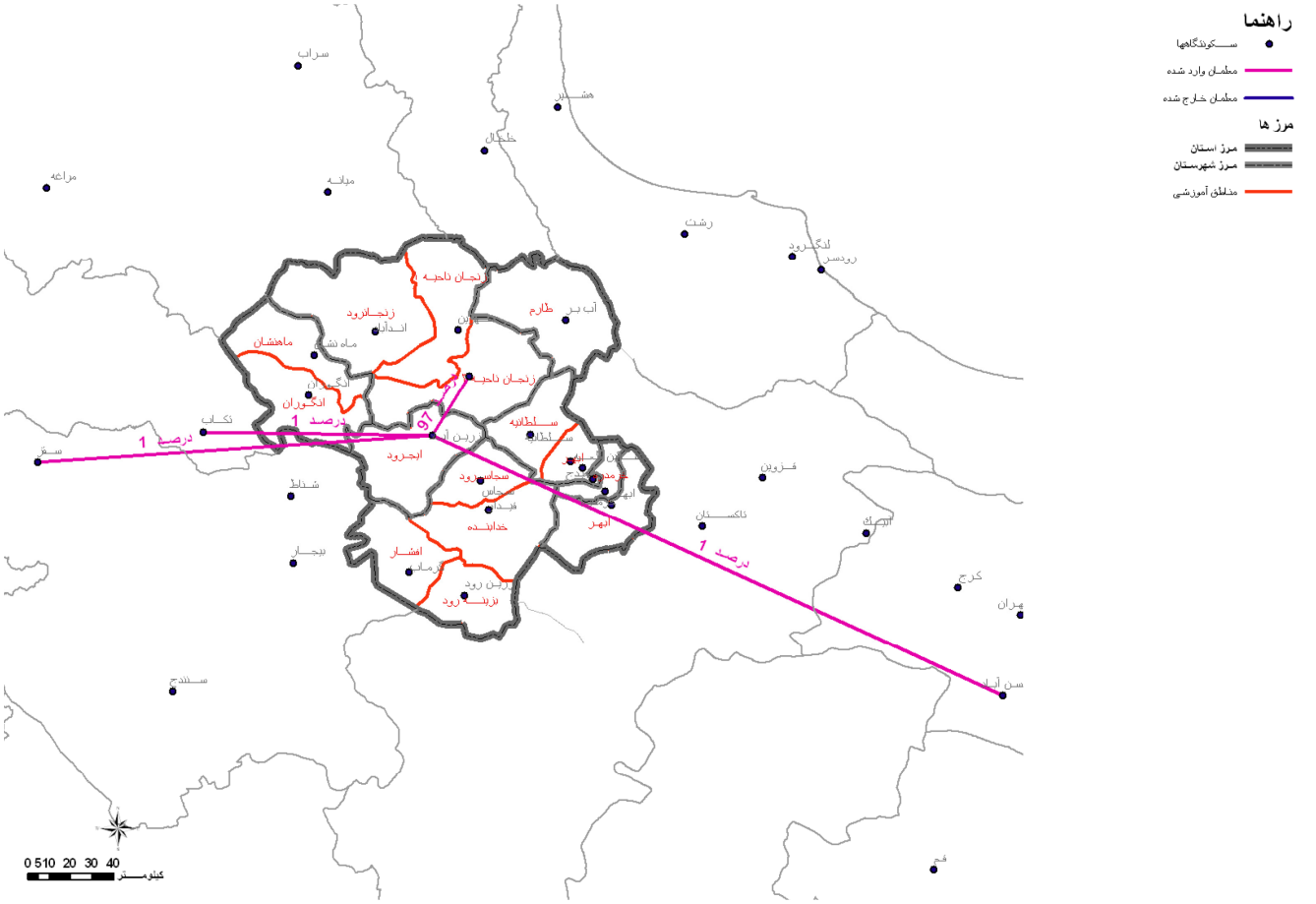
در شهرهای زرین‌آباد و حلب از شهرستان ایجرود درصد معلمان بومی در هر شش سال مورد بررسی (۸۳-۱۳۷۸)، به مراتب از درصد معلمان غیر بومی کمتر بوده و با ۲/۵ درصد افزایش از ۴/۷ درصد در سال ۱۳۷۸، به ۷/۲ درصد در سال ۱۳۸۳، افزایش یافته است و در سال ۱۳۸۳، درصد معلمان غیربومی بیش از دوازده برابر درصد معلمان بومی است.

جدول شماره‌ی ۵- خاستگاه معلمان غیربومی شهرهای زرین آباد و حلب

نام شهر	زنجان	حسن‌آباد	تکاب	سقز	جمع
سهم(درصد)	۹۷	۱	۱	۱	۱۰۰

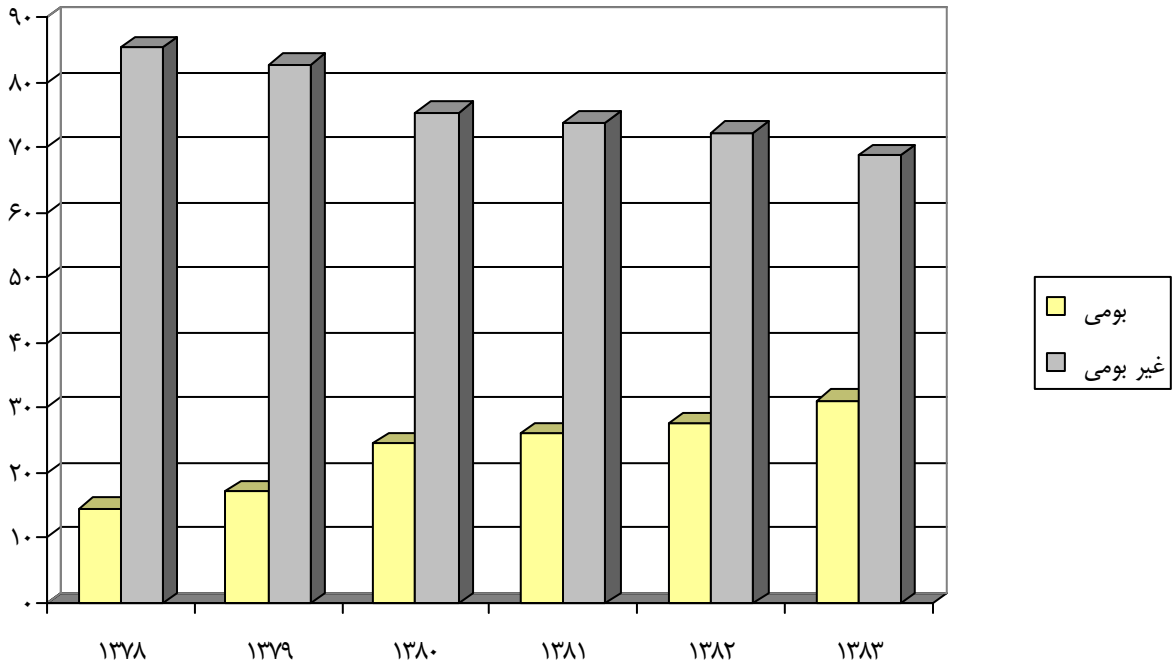
مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۵- آموزگاران وارد و خارج شده به منطقه‌ی آموزشی ایجرود



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۷- معلمان بومی و غیربومی شاغل در مراکز شهری افشار– گرماب



مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

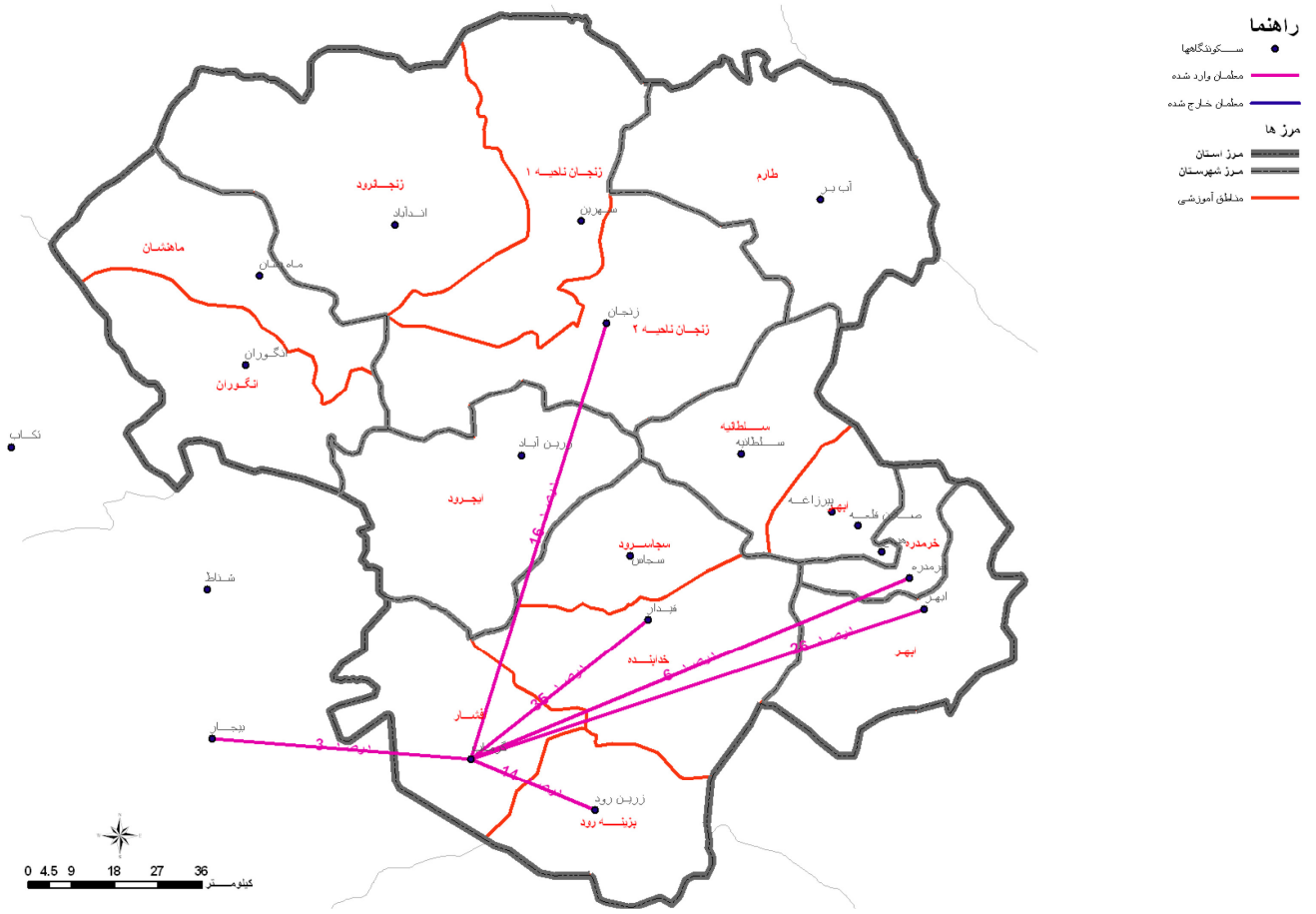
در مناطق شهری افشار درصد معلمان بومی در هر شش سال (۸۳–۱۳۷۸) مورد بررسی همواره از درصد معلمان غیربومی کمتر بوده و با ۱۶/۷ درصد افزایش از ۱۴/۵ درصد در سال ۱۳۷۸، به ۳۱/۲ درصد در سال ۱۳۸۳، افزایش یافته است.

جدول شماره‌ی ٦- خاستگاه معلمان غیربومی مناطق شهری افشار

نام شهر	خدابنده	ابهر	زنجان	خرمدره	بزینه‌رود	بیجار	جمع
سهم(درصد)	۳۵	۲۶	۱۶	۶	۱۴	۳	۱۰۰

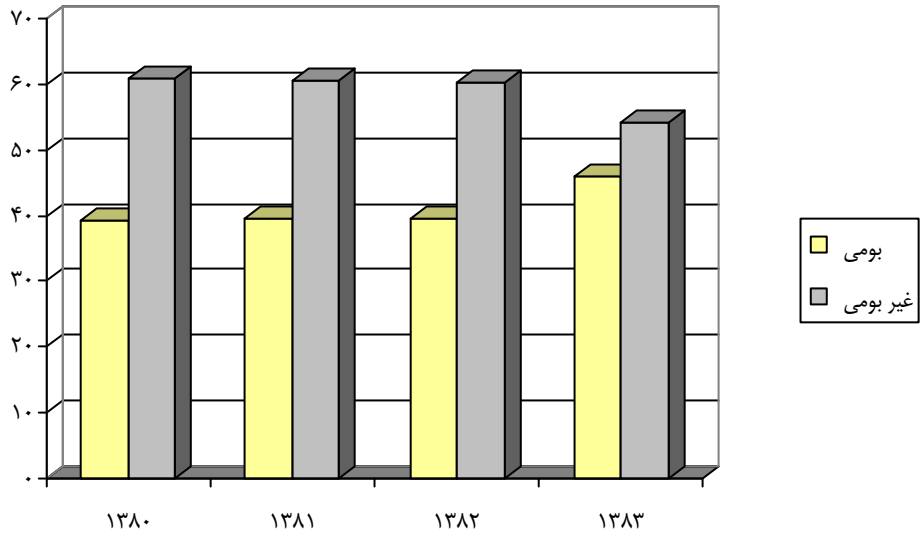
مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ٦- آموزگاران وارد و خارج شده به منطقه‌ی آموزشی افشار



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۸- معلمان بومی و غیربومی شاغل در مراکز شهری سجاس



مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

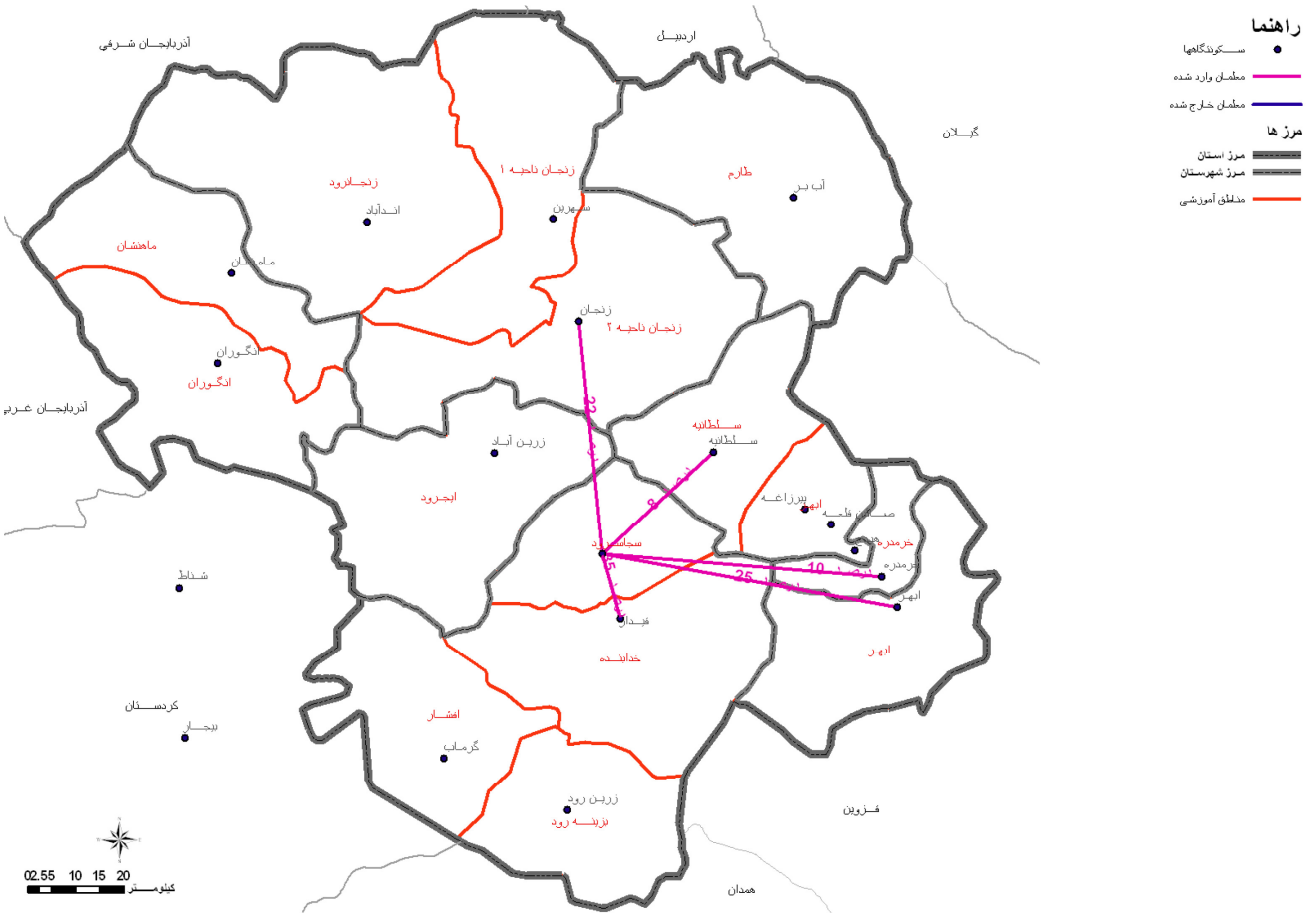
درصد معلمان بومی مناطق شهری سجاس در طول ۴ سال مورد بررسی (۸۳-۱۳۸۰)، همواره از درصد معلمان غیربومی کمتر بوده و با ۶/۷ درصد افزایش از ۳۹/۲ درصد در سال ۱۳۸۰، به ۴۵/۹ درصد در سال ۱۳۸۳، افزایش پیدا کرده است.

جدول شماره‌ی ۷- خاستگاه معلمان غیربومی مناطق شهری سجاس

نام شهر	قیدار	زنجان	ابهر	خرمدره	سلطانیه	جمع
سهم(درصد)	۳۵	۲۲	۲۵	۱۰	۸	۱۰۰

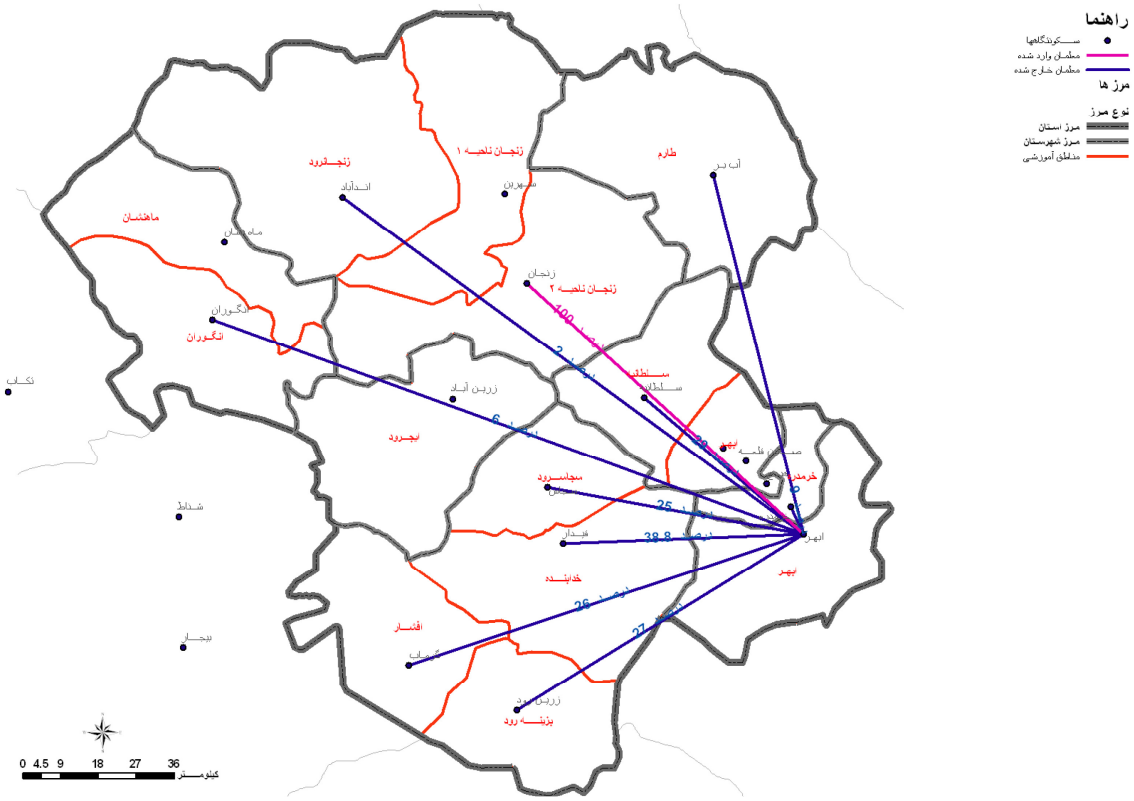
مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۷- آموزگاران وارد و خارج شده به منطقه‌ی آموزشی سجاس



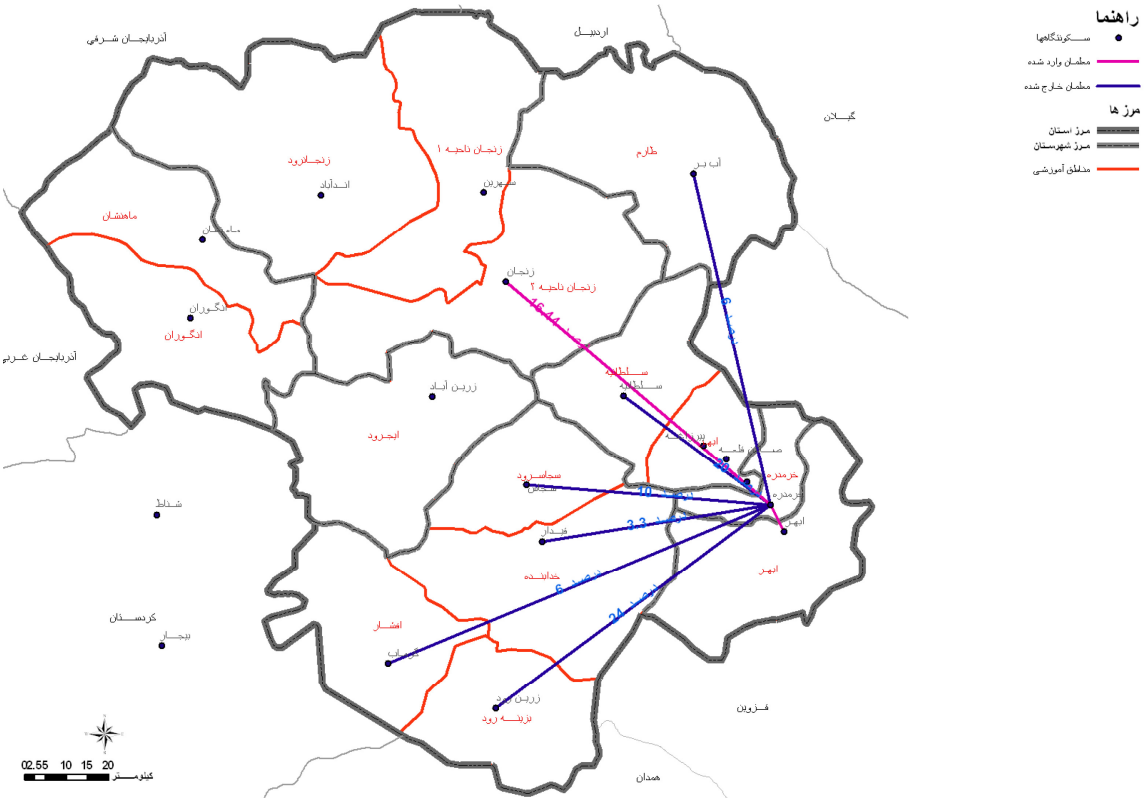
مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۸- آموزگاران وارد و خارج شده به منطقه‌ی آموزشی ابهر



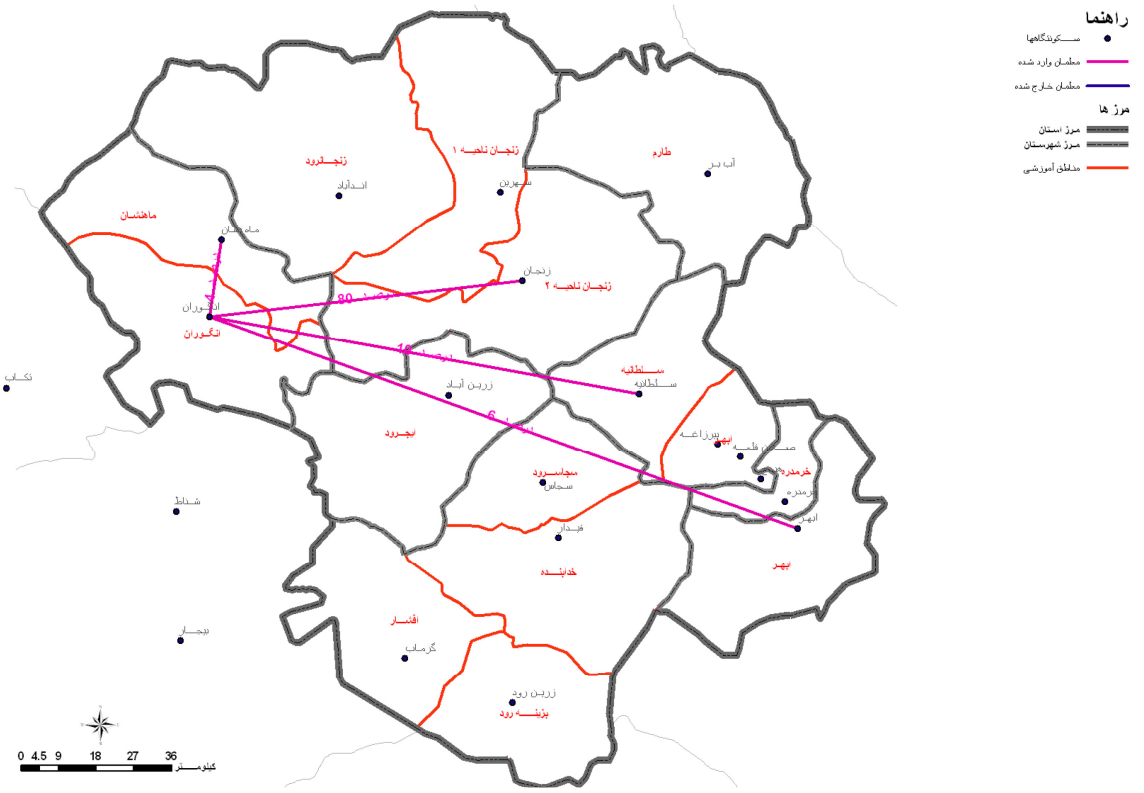
مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۹- آموزگاران وارد و خارج شده به منطقه‌ی آموزشی خرمدره



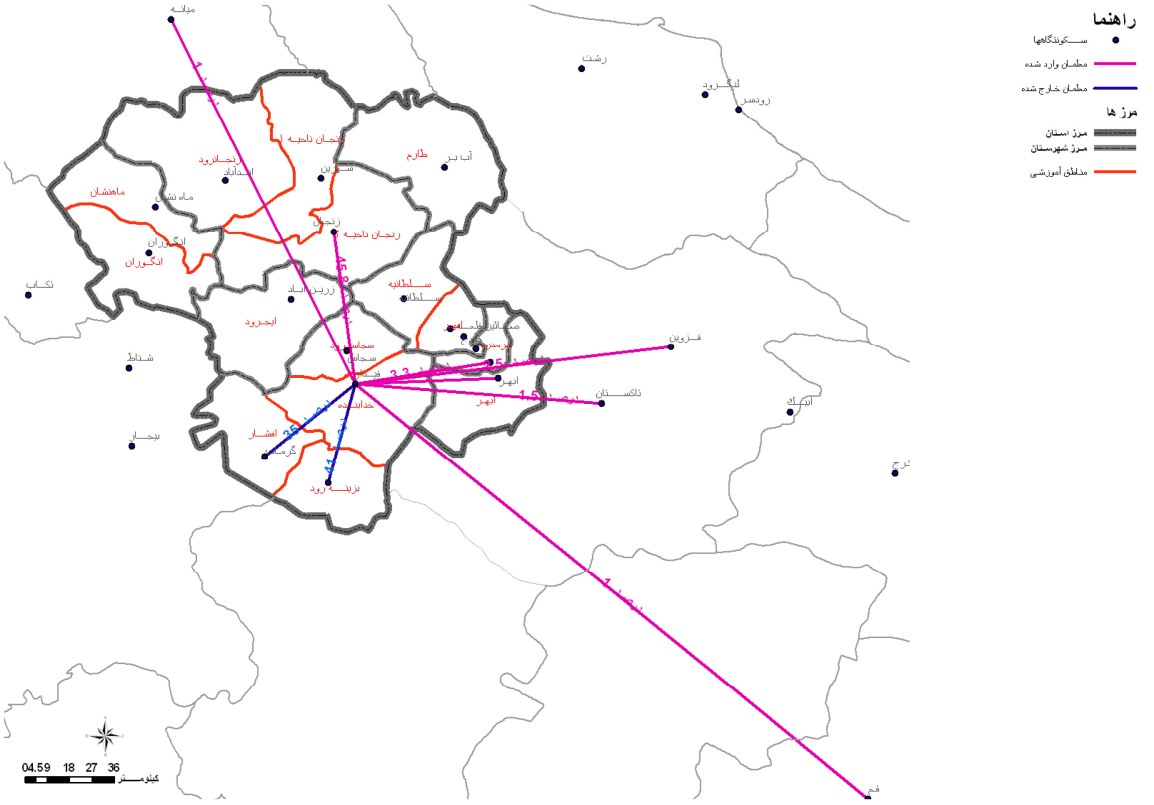
مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱۰- آموزگاران وارد و خارج شده به منطقه‌ی آموزشی انگوران



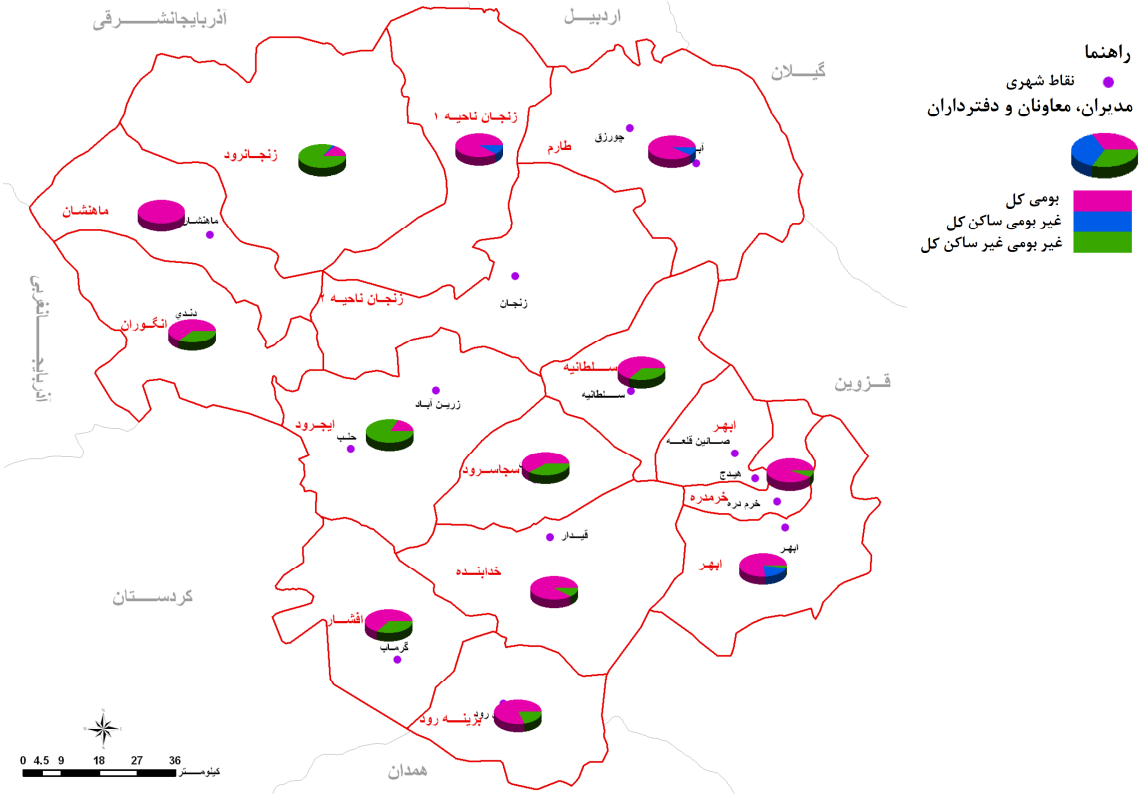
مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱۱- آموزگاران وارد و خارج شده به منطقه‌ی آموزشی خدابنده



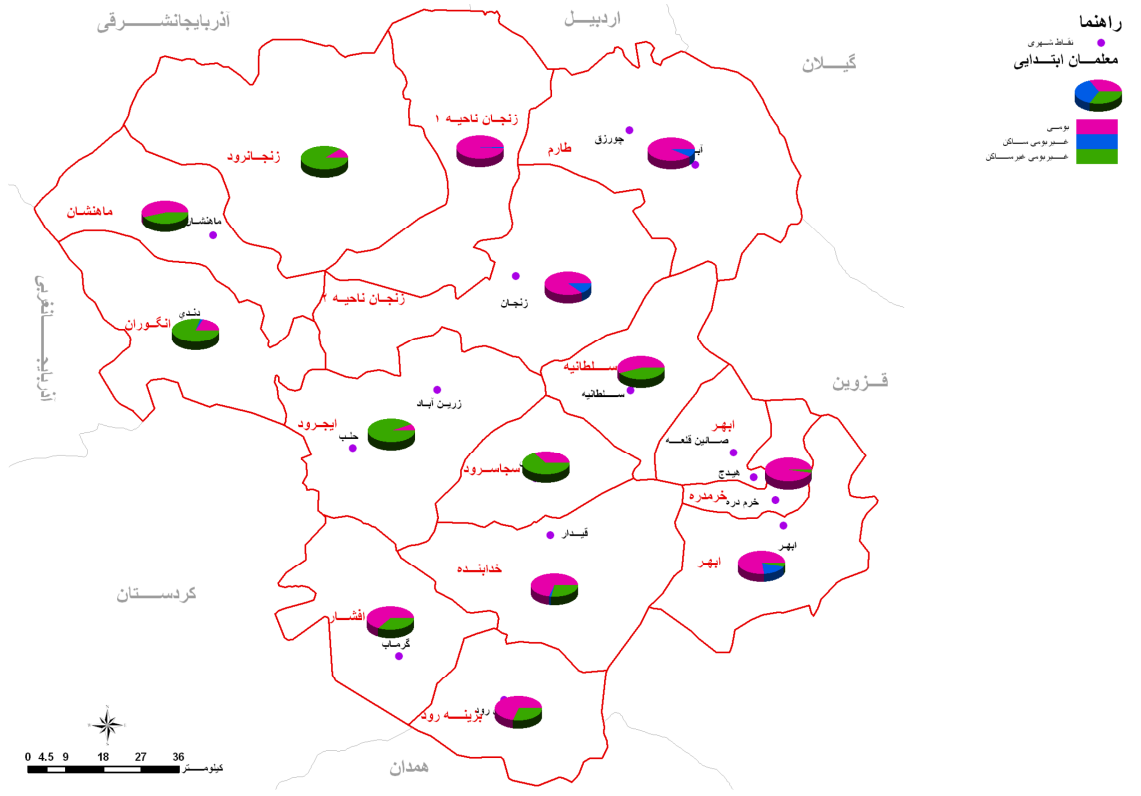
مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱۲- مدیران، معاونان و دفترداران بومی و غیربومی مناطق آموزش و پرورش



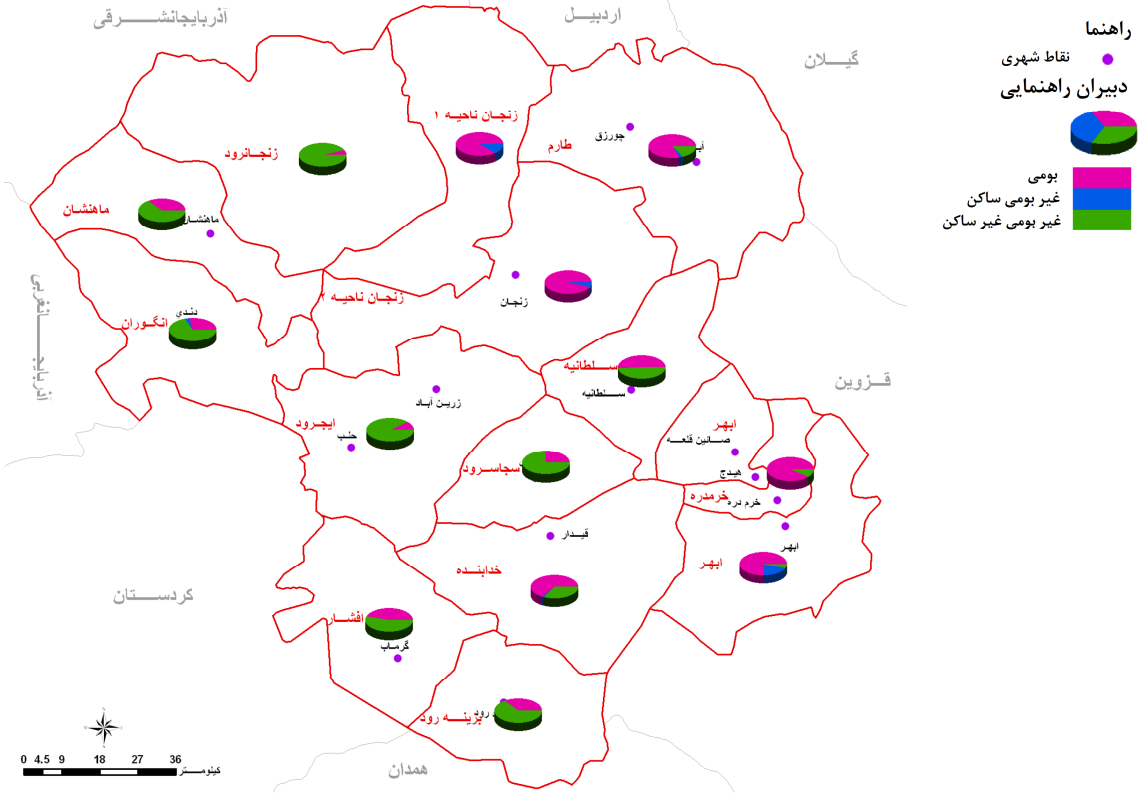
مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱۳- آموزگاران ابتدایی بومی و غیربومی مناطق آموزش و پرورش



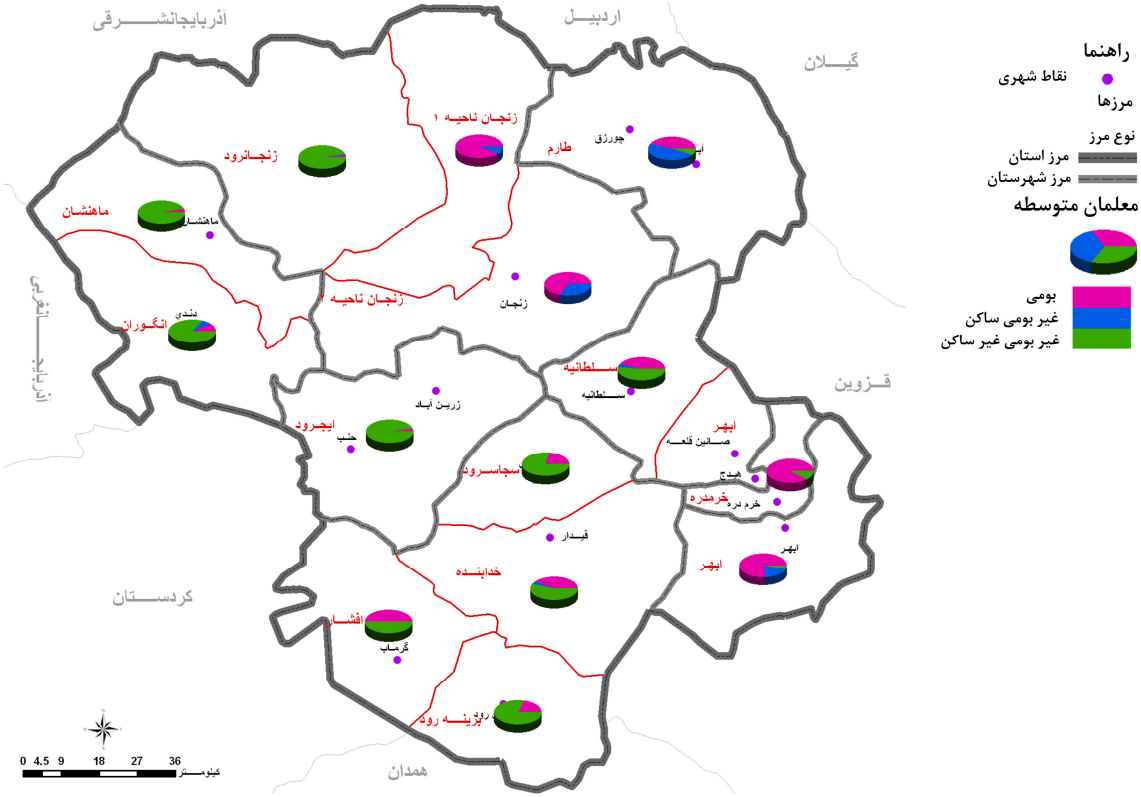
مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱۴- دبیران دوره‌ی راهنمایی بومی و غیربومی مناطق آموزش و پرورش



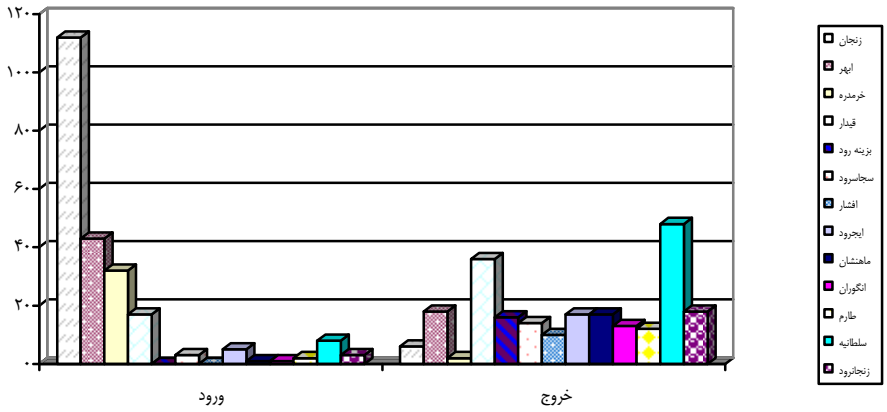
مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱۵- دبیران دوره‌ی متوسطه بومی و غیربومی مناطق آموزش و پرورش



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

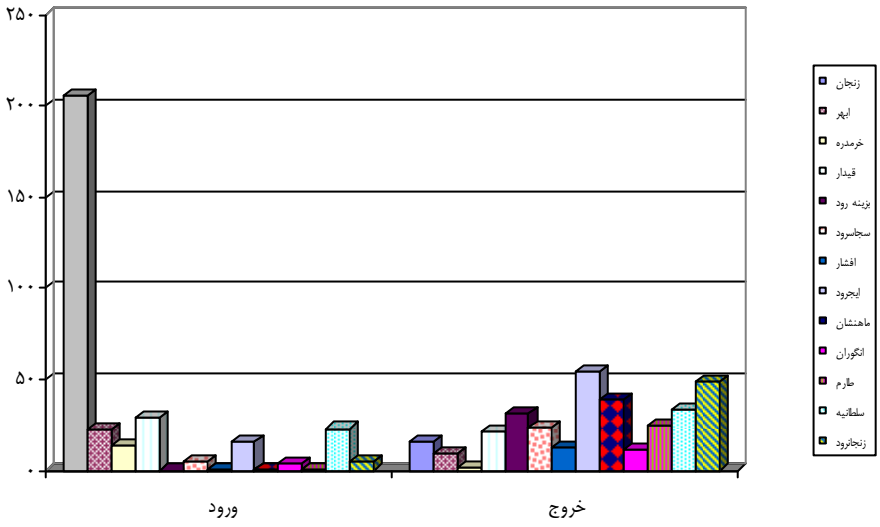
نمودار شماره‌ی ۹- نقل و انتقال دبیران در داخل استان زنجان (سال ۱۳۸۳)



مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

با توجه به نمودار فوق می‌توان گفت که خروج نیرو به صورت خطی و یک‌طرفه می‌باشد، یعنی اکثر نیروها از مناطق محروم خارج و به مناطق برخوردار منتقل شده‌اند. با نگاهی اجمالی به نتایج نقل و انتقالات در سال ۱۳۸۳، به این نتیجه می‌توان دست یافت که بیش‌ترین خروج نیرو از مناطق سلطانیه و قیدار و بیش‌ترین ورود نیرو به مناطق زنجان (نواحی یک و دو)، ابهر و خرمدره بوده که تقریباً ۸۲٪ نیروهای خروجی در سه شهر مذکور سازماندهی شده‌اند که این امر موجب کمبود نیرو در مناطق محروم و نیمه محروم و مازاد نیرو در شهرهای مذکورشده است که از دلایل عمده آن می‌توان به کمبود امکانات آموزشی، رفاهی در مناطق محروم و وجود امکانات و جاذبه‌های شهری در شهرهای زنجان ابهر و خرمدره، اشاره نمود.

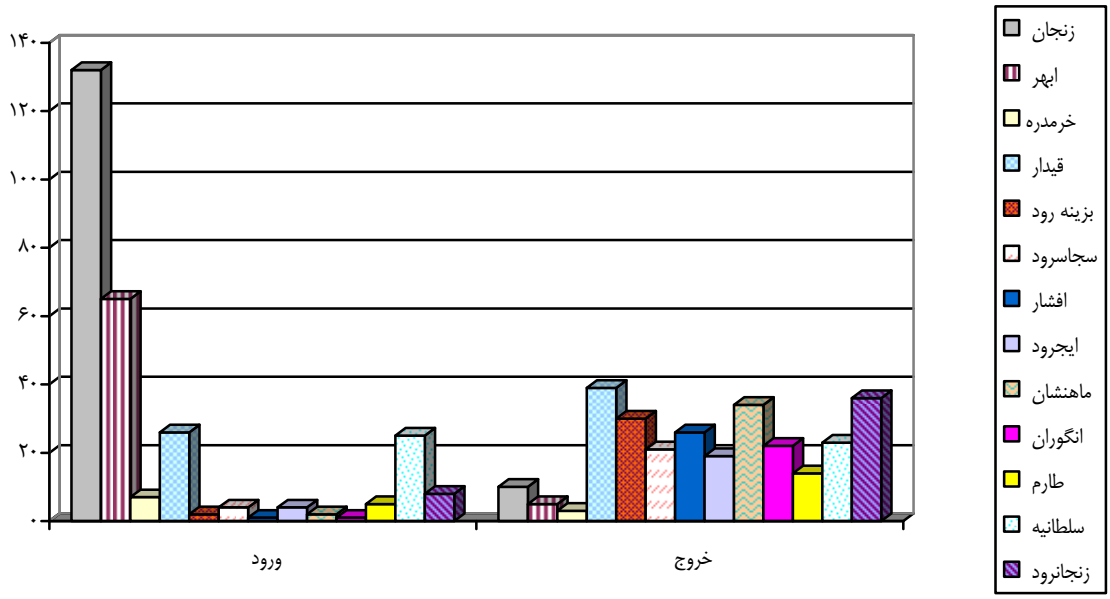
نمودار شماره‌ی ۱۰- وضعیت نقل و انتقال دبیران در استان زنجان (سال ۱۳۸۲)



مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

نمودار فوق نتایج نقل و انتقالات داخل استان در سال ۱۳۸۲، را نشان می‌دهد. با توجه به جدول فوق می‌توان گفت که بیش‌ترین خروجی نیرو از مناطق ایجرود، ماهنشان، سلطانیه، و بزینه‌رود و بیش‌ترین ورود نیرو به مناطق زنجان (نواحی یک و دو)، خدابنده، سلطانیه و ابهر، می‌باشد. با بررسی اجمالی اطلاعات فوق می‌توان گفت که ۶۳ درصد نیروهای خروجی بر نواحی یک و دو زنجان منتقل شده‌اند که همین امر موجب کمبود نیرو در مناطق محروم از نظر نیروی انسانی و انباشت نیرو در مراکز شهری می‌باشد.

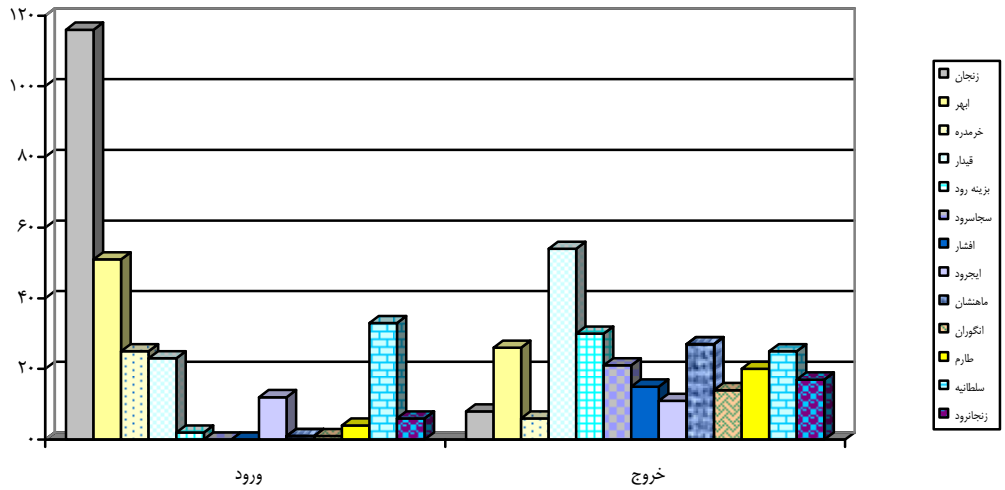
نمودار شماره‌ی ۱۱- وضعیت نقل و انتقال دبیران در استان زنجان (سال ۱۳۸۱)



مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

با توجه به نمودار نتایج نقل و انتقالات سال ۱۳۸۱، بیش‌ترین خروج نیرو از مناطق خدابنده، زنجانرود، ماهنشان و بزینه‌رود و بیش‌ترین ورود نیرو به ترتیب به مناطق زنجان (ناحیه یک و دو)، ابهر، خدابنده و سلطانیه بوده است. با نگاهی اجمالی به اطلاعات فوق می‌توان گفت که ۱۳۸۸، درصد نیروهای خروجی از مناطق بر شهرهای فوق الذکر منتقل شده‌اند که همین امر موجب عدم تعادل در شاخص نیروی انسانی در مناطق ۱۴ گانه استان می‌باشد.

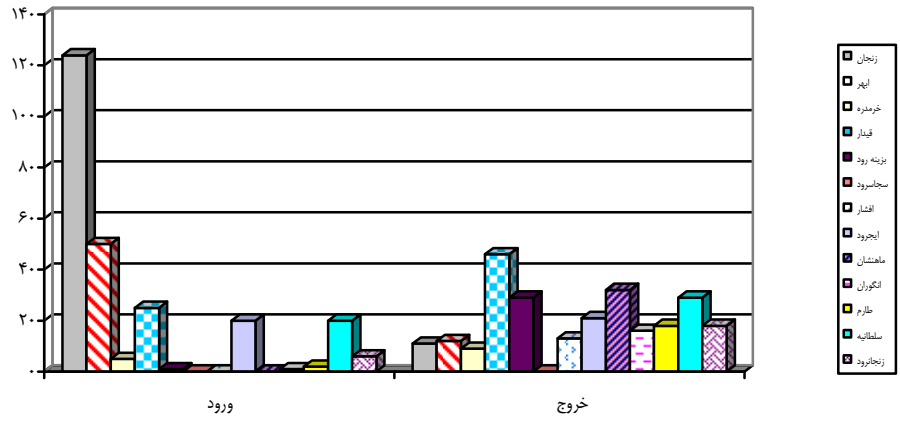
نمودار شماره‌ی ۱۲- وضعیت نقل و انتقال در استان زنجان (سال ۱۳۸۰)



مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

با توجه به اطلاعات نمودار بیش‌ترین خروج نیرو از مناطق خدابنده، بزینه‌رود و ماهنشان و بیش‌ترین ورود نیرو به ترتیب به مناطق زنجان (ناحیه یک و دو)، ابهر، سلطانیه، و خرمدره، بوده است با بررسی اجمالی آمار فوق می‌توان گفت که حدود ۸۲ درصد نیروهای خروجی از مناطق به زنجان (نواحی یک و دو)، ابهر، سلطانیه، و خرمدره منتقل شده‌اند. در این جدول نیز شاهد ارتباط یک‌طرفه خروج از مناطق محروم و ورود به مناطق برخوردار می‌باشیم.

نمودار شماره‌ی ۱۳- وضعیت نقل و انتقال دبیران در استان زنجان (سال ۱۳۷۹)



مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

با توجه به نمودار فوق می‌توان گفت که خروج نیرو به صورت یک‌طرفه می‌باشد یعنی اکثراً از مناطق محروم به مناطق برخوردار می‌باشد، با نگاهی اجمالی به نتایج نقل و انتقال در سال ۱۳۷۹، می‌توان گفت که بیش‌ترین خروج نیرو از مناطق خدابنده ،

ماهنشان بزینه‌رود و سلطانیه بوده که از لحاظ نیرو جزء مناطق محروم و نیمه محروم استان محسوب می‌شوند. و بیش‌ترین ورود نیرو به ترتیب به مناطق زنجان و ابهر بوده است که تقریباً ۴۹٪ نیروهای خروجی از مناطق به نواحی ۲ و ۱ زنجان منتقل شده‌اند که همین امر موجب کمبود نیرو در مناطق محروم و نیمه محروم و مازاد نیرو در نواحی یک و دو زنجان شده است که از علت‌های عمده‌ی آن می‌توان به کاهش انگیزه‌ی شغلی به جهت کمبود انکانات آموزشی و رفاهی در مناطق محروم وجود امکانات فوق در مراکز شهری و پرجمعیت استان از جمله شهرهای زنجان، ابهر و خرمدره، اشاره نمود.

جدول شماره‌ی ۱۲- تعداد دانش‌آموزان طرح پراکنده‌ی شاهد استان (واحد: نفر)

شهرستان	منطقه	شهر	سال						
			۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
کشور	-----	-----	۲۸۵۴۲	۲۴۳۲۱	۲۲۵۶۶	۲۰۴۳۳	۱۸۳۳۲	۱۷۲۵۶	-۱۱۲۸۶	-۳۹/۵
استان	-----	-----	۴۴۳	۳۵۴	۲۹۶	۲۹۸	۷۲۰	۷۹۲	۳۴۹	۷۸/۸
زنجان	ناحیه ۱	زنجان	۳۶	۴۸	۳۹	۷۵	۸۸	۱۰۶	۷۰	۱۹۴/۴
	ناحیه ۲		۴۰	۴۰	۴۶	۵۸	۱۹۹	۲۱۲	۱۷۲	۴۳۰
	زنجانرود		-	-	-	-	-	-	-	-
طارم	طارم	آببر	۱۳	۱۰	۹	۹	۴۵	۴۹	۳۶	۲۷۶/۹
		چورزق	-	-	-	-	-	-	-	-
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	۲۴	۱۳	۷	۶	۳۴	۳۶	۱۲	۵۰
	انگوران	دندی	۸	۵	۶	۵	۳	۳	-۵	-۶۲/۵
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	۷	۴	۲	-	-	۳	-۴	-۵۷/۱
		حلب	-	-	-	-	-	-	-	-
ابهر	ابهر	ابهر	۸۷	۷۲	۵۷	۴۲	۱۰۵	۱۴۵	۵۸	۶۶/۷
		هیدج	-	-	-	-	-	-	-	-
		صائین قلعه	-	-	-	-	-	-	-	-
	سلطانیه	سلطانیه	۱۷	۱۷	۱۲	۹	۱۲	۱۱	-۶	-۳۵/۳
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۱۲۵	۹۹	۷۲	۵۲	۱۴۷	۱۵	۲۵	۲۰
	افشار	افشار	۵	۵	۵	۴	۸	۷	۲	۴۰
	بزینه رود	بزینه رود	۲۹	۱۹	۱۴	۱۱	۱۴	۱۵	-۱۴	-۴۸/۳
	سجاسرود	سجاسرود	-	-	۱۵	۱۴	۲۵	۲۹	۱۴	۹۳/۳
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۲۶	۱۹	۱۹	۱۵	۲۳	۳۰	۴	۱۵/۴

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

توضیح: منظور از دانش‌آموزان طرح پراکنده‌ی شاهد فرزندان شهید و فرزندان جانبازان ۷۰٪ به بالا هستند که در مدارس غیر شاهد مشغول به تحصیل می‌باشند.

جدول شماره‌ی ۱۳- مقایسه دانش‌آموزان شاهد استان و کشور (واحد: نفر)

شهرستان	منطقه	شهر	سال							
			۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
کشور	-----	-----	۴۷۴۱۹	۲۷۴۶۰	۲۰۳۷۸	-	-	-	-	-
استان	-----	-----	۳۵۲	۲۹۳	۲۴۱	۲۵۳	۲۷۷	۲۸۸	-۶۴	-۱۸/۲

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

توضیح: دانش‌آموزان طرح شاهد متشکل از فرزندان شهداء فرزندان جانبازان ۷۰٪ فرزندان آزادگان، فرزندان جانبازان ۵۰٪ به بالا).

مدارس متمرکز شاهد در استان فقط در مرکز استان واقع است در سایر مناطق وجود ندارد و آمار موجود نشان می‌دهد که هر سال آمار دانش‌آموزان شاهد در مدارس متمرکز کاهش پیدا می‌کند که با شاخص کشوری در این رابطه، همبستگی ثبت وجود دارد.

جدول شماره‌ی ۱۴- دانش‌آموزان مدارس شاهد استان و کشور (واحد: نفر)

شهرستان	منطقه	شهر	سال							
			۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
کشور	-----	-----	۱۳۸۱۵۱	۱۴۸۶۱۷	۱۵۲۲۵۵	۱۶۰۵۶۱	۱۶۷۲۴۳	۱۶۸۹۶۰	۳۰۸۰۹	۲۲/۳
استان	-----	-----	۱۷۰۱	۱۷۵۶	۱۹۱۰	۲۰۱۶	۲۰۸۵	۲۰۸۴	۳۸۳	۲۲/۵

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

توضیح: کل دانش‌آموزان شاغل به تحصیل در مدارس شاهد اعم از طرح شاهد و غیر شاهد.

جدول شماره‌ی ۱۵- مدارس شاهد استان و کشور (واحد: باب)

شهرستان	منطقه	شهر	سال							
			۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
کشور	-----	-----	۶۹۸	۶۹۱	۶۶۶	۶۵۸	۶۴۳	۶۴۷	-۵۱	-۷/۳
استان	-----	-----	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۰	۰

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

توضیح: مدارس شاهد از جمله مدارس خاص بوده که دانش‌آموزان شاهد و سایر دانش‌آموزان غیر شاهد، با اولویت ایثارگری و فرهنگی.

تعداد ۶ باب مدرسه شاهد در مرکز استان متمرکز است که از آغاز سال مطالعه تا پایان فراوانی آن تغییر نکرده است و این نوع مدارس در سایر مناطق استان وجود ندارد.

جدول شماره‌ی ۱۶- مدارس ایثارگران استان (واحد: باب)

شهرستان	منطقه	شهر	سال						
			۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
کشور	-----	-----	۳۶۰	۳۷۶	۳۷۰	۳۷۸	۳۴۲	۳۳۸	-۲۲	-۶-۱
استان	-----	-----	۱۰	۱۰	۱۱	۱۱	۷	۷	-۳	-۳۰
زنجان	ناحیه‌ی ۱	زنجان	۳	۳	۳	۳	۲	۲	-۱	-۳۳/۳
	ناحیه‌ی ۲		-	-	-	-	-	-	-	-
	زنجانرود		-	-	-	-	-	-	-	-
طارم	طارم	آببر	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰
		چورزق	-	-	-	-	-	-	-	-
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	۱	۱	۱	۱	-	-	۰	۰
	انگوران	دندی	-	-	۱	۱	-	-	۰	۰
ایجرود	ایجرود	زرین‌آباد	-	-	-	-	-	-	-	-
		حلب	-	-	-	-	-	-	-	-
ابهر	ابهر	ابهر	۲	۲	۲	۲	۱	۱	-۱	-۵۰
		هیدج	-	-	-	-	-	-	-	-
		صائین‌قلعه	-	-	-	-	-	-	-	-
	سلطانیه	سلطانیه	-	-	-	-	-	-	-	-
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۰	۰
	افشار	افشار	-	-	-	-	-	-	-	-
	بزینه‌رود	بزینه‌رود	-	-	-	-	-	-	-	-
	سجاسرود	سجاسرود	-	-	-	-	-	-	-	-
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

توضیح: مدارس ایثارگران از جمله مدارس خاص می‌باشند که ایثارگران فرزندان شاهد و ایثارگران در اینگونه مدارس مشغول به تحصیل می‌باشند.

تعداد مدارس ایثارگران در استان درسال مطالعه ۱۰ باب بوده است که به ۷ باب در سال ۱۳۸۳، کاهش یافته است و پراکندگی این نوع طوری است که بیش‌ترین فراوانی موجود در منطقه‌ی زنجان با ۳ باب و ابهر و خدابنده هرکدام ۲ باب و منطقه‌ی آببر، ماهنشان و خرمدره هرکدام یک باب را به خود اختصاص داده‌اند و این روند از سال شروع مطالعه تا پایان آن در مناطق موجود رو به کاهش است و در سایر مناطق وجود ندارد.

جدول شماره‌ی ۱۷- دانش‌آموزان ایثارگران استان (واحد: نفر)

شهرستان	منطقه	شهر	سال						
			۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
کشور	-----	-----	۱۰۷۱۵۳	۸۵۰۸۲	۱۱۶۲۵۲				۹۰۹۹	۸/۵
استان	-----	-----	۲۵۲۰	۱۷۰۲	۱۹۹۸	۲۱۶۵	۱۵۰۹	۱۶۰۳	-۹۲۷	-۳۶/۴
زنجان	ناحیه‌ی ۱	زنجان	۱۴۲۶	۸۷۷	۹۲۷	۸۰۹	۷۸۵	۶۴۰	-۷۸۶	-۵۵/۱
	ناحیه‌ی ۲		-	-	-	-	-	-	-	-
	زنجانرود		-	-	-	-	-	-	-	-
طارم	طارم	آبیر	۱۹۱	۹۴	۱۴۰	۴۷۱	۱۳۵	۱۵۸	-۳۳	-۱۷/۳
		چورزق	-	-	-	-	-	-	-	-
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	۹۴	۳۶	۴۶	۵۳	-	-	-۴۱	-۴۳-۶
	انگوران	دندی	-	-	۷۴	۵۸	-	-	-۱۶	-۲۱/۶
ایجرود	ایجرود	زرین‌آباد	-	-	-	-	-	-	-	-
		حلب	-	-	-	-	-	-	-	-
ابهر	ابهر	ابهر	۴۶۱	۲۳۵	۲۰۸	۲۱۴	۱۵۷	۱۵۳	-۴۳۲	-۹۳/۷
		هیدج	-	-	-	-	-	-	-	-
		صائین‌قلعه	-	-	-	-	-	-	-	-
	سلطانیه	سلطانیه	-	-	-	-	-	-	-	-
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۱۷۱	۳۷۵	۴۸۸	۳۶۲	۳۲۴	۴۲۲	۲۵۱	۱۶۴/۸
	افشار	افشار	-	-	-	-	-	-	-	-
	بزینه‌رود	بزینه‌رود	-	-	-	-	-	-	-	-
	سجاسرود	سجاس‌رود	-	-	-	-	-	-	-	-
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۱۷۷	۹۵	۱۱۵	۱۹۸	۱۰۸	۲۳۰	۵۳	۲۹/۹

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

توضیح: دانش‌آموزان بزرگسال که باید یکی از شرایط ایثارگری (فرزند شهید، برادر خواهر شهید، پدر مادر شهید، همسر شهید، خود رزمنده، همسر رزمنده، جانبازان ۱۰٪ به بالا فرزند و همسر جانبازان ۵۰٪ به بالا آزادگان و همسر آزادگان و بسیجیان ۵۰ امتیازی)، داشته باشند.

بیش‌ترین فراوانی دانش‌آموزان ایثارگر در منطقه‌ی زنجان با میانگین ۹۱۰ نفر در سال در طول دوره‌ی مطالعه بوده است و کمترین میانگین ۶۶ نفر در منطقه‌ی انگوران است و در مناطق چورزق، زرین‌آباد، حلب و هیدج، صائین‌قلعه، سلطانیه، افشار، بزینه‌رود و سجاس‌رود، به علت عدم وجود مدارس ایثارگران، دانش‌آموز ایثارگر وجود ندارد و در تمام مناطقی که آمار دانش‌آموز ایثارگر است شده است. به علت کاهش هر ساله تعداد دانش‌آموزان رو به کاهش بوده است که نوع کاهش با آمار کشوری نسبتی مستقیم دارد.

جدول شماره‌ی ۱۸- مدارس شاهد، ایثارگران و تعداد دانش‌آموزان

متغیر/شاخص		استـــان	ســـــــــال (۱)						
عنوان	واحد	کشور (۲)	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
تعداد مدارس شاهد	باب	استان	۶	۶	۶	۶	۶	۶	–	–
		کشور	۶۹۸	۶۹۱	۶۶۶	۶۵۲	۶۴۳	۶۴۷	-۵۱	-۷/۳
تعداد دانش‌آموزان شاهد در مدارس شاهد	نفر	استان	۳۵۲	۲۹۳	۲۴۱	۲۵۳	۲۷۷	۲۸۸	-۶۴	-۱۸/۲
		کشور	۴۷۴۱۹	۲۷۴۶۰	۲۰۳۷۸	–	–	–	-۲۷۰۴۱	-۵۷
تعداد دانش‌آموزان طرح پراکنده‌ی شاهد	نفر	استان	۴۴۳	۳۵۴	۲۹۶	۲۹۸	۷۲۰	۷۹۲	۳۴۹	۷۸/۸
		کشور	۲۸۵۴۲	۲۴۳۲۱	۲۲۵۶۶	۲۰۴۳۳	۱۸۳۳۲	۱۷۲۵۶	-۱۱۲۸۶	-۳۹/۵
تعداد دانش‌آموزان در مدارس شاهد	نفر	استان	۱۷۰۱	۱۷۵۶	۱۹۱۰	۲۰۱۶	۲۰۸۵	۲۰۸۴	۳۸۳	۲۲/۵
		کشور	۱۳۸۱۵۱	۱۴۸۶۱۷	۱۵۲۲۵۵	۱۶۰۵۶۱	۱۶۷۲۴۳	۱۶۸۹۶۰	۳۰۸۰۹	۲۲/۳

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۱۹- مدارس شاهد و ایثارگران و تعداد دانش‌آموزان مشغول به تحصیل

متغیر/شاخص		استـــان	ســـــــــال (۱)						
عنوان	واحد	کشور (۲)	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
تعداد مدارس ایثارگران	باب	استان	۱۰	۱۰	۱۱	۱۱	۷	۷	-۳	-۳۰
		کشور	۳۶۰	۳۷۶	۳۷۰	۳۷۸	۳۴۲	۳۳۸	-۲۲	-۶/۱
تعداد دانش‌آموزان در مدارس ایثارگران	نفر	استان	۲۵۲۰	۱۷۰۲	۱۹۲۴	۲۱۰۷	۱۵۰۹	۱۶۰۳	-۹۱۷	-۳۶/۴
		کشور	۱۰۷۱۵۳	۸۵۰۸۲	۱۱۶۲۵۲	–	–	–	۱۹۰۹۹	۸/۵

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۲۰- تعداد فضاهای آموزشی مدارس غیر انتفاعی

شهرستان	منطقه	شهر	سال							
			۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
کشور	-----	-----	–	–	–	–	–	–	–	–
استان	-----	-----	۳۸	۴۱	۴۷	۵۶	۶۵	۶۵	۲۷	۷۱/۱
زنجان	ناحیه‌ی ۱	زنجان	۳۱	۳۳	۳۷	۳۸	۴۳	۴۲	۱۱	۳۵/۵
	ناحیه‌ی ۲		–	–	–	–	–	–	–	–
	زنجانرود		–	–	–	–	–	–	–	–
طارم	طارم	آببر	–	–	–	–	–	–	–	–
		چورزق	–	–	–	–	–	–	–	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	–	–	–	۲	۱	–	−۱	−۵۰
	انگوران	دندی	–	–	–	–	–	–	–	–
ایجرود	ایجرود	زرین‌آباد	–	–	–	–	–	–	–	–
		حلب	–	–	–	–	–	–	–	–
ابهر	ابهر	ابهر	۴	۵	۶	۷	۱۰	۱۲	۸	۲۰۰
		هیدج	–	–	–	–	۱	۱	۰	۰
		صائین‌قلعه	۱	۱	۱	۲	۲	۲	۱	۱۰۰
	سلطانیه	سلطانیه	–	–	–	–	–	–	–	–
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۱	۱	۲	۲	۲	۲	۱	۱۰۰
	افشار	افشار	–	–	–	–	–	–	–	–
	بزینه‌رود	بزینه‌رود	–	–	–	–	–	–	–	–
	سجاسرود	سجاسرود	–	–	–	–	–	–	–	–
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۱	۱	۱	۵	۶	۶	۵	۵۰۰

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

آمار موجود نشان می‌دهد که از سکونتگاه‌های ۱۶ گانه ۸ منطقه به طور کامل فاقد فضاهای آموزشی مدارس غیر انتفاعی است و بیش‌ترین فضاهای موجود در منطقه زنجان (ناحیه‌ی یک و دوم زنجانرود) قابل مشاهده است که از سال شروع مطالعه (۱۳۷۸)، با ۳۱ باب شروع شده و در پایان سال مطالعه (۱۳۸۴)، به ۴۲ باب رسیده که رشدی معادل ۳۵/۵٪ را نشان می‌دهد، اما اینکه آیا این رشد با وجود دانش‌آموزی در این منطقه مطلوب است یا خیر، نیاز شدید به اطلاعات آماری دقیق جمعیتی و شاخص معتبر کشوری و بین المللی است، در منطقه ابهر و خرمدره نیز تعداد فضاهای آموزشی مدارس غیر انتفاعی از سال مطالعه (۱۳۷۸)، تا پایان سال مطالعه (۱۳۸۳)، رشد مناسبی داشته است به طوری‌که در ابهر از ۴ باب به ۱۲ باب و در خرمدره از یک باب به ۶ باب افزایش داشته است در سایر مناطق اساساً این رشد چشم‌گیر نبوده است. در نهایت شاخص استان نشان می‌دهد که تعداد فضاهای

آموزشی غیر انتفاعی از ۳۸ باب به ۶۵ باب در سال ۱۳۸۳ رسیده که رشدی برابر با ۷۱/۱ ٪ را نشان می‌دهد که از جهت آمار رضایت بخش توصیف می‌شود. ولی به دلیل عدم اطلاعات موجود جهت مقایسه امکان تحلیل واقعی وجود ندارد.

جدول شماره‌ی ۲۱- تعداد فضاهای آموزشی استیجاری مدارس غیر دولتی

شهرستان	منطقه	شهر	سال							
			۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
استان	-----	-----	۶	۸	۱۲	۱۸	۲۷	۲۹	۲۳	۳۸۳/۳
زنجان	ناحیه‌ی ۱	زنجان	۵	۶	۷	۸	۱۳	۱۴	۹	۱۸۰
	ناحیه‌ی ۲		–	–	–	–	–	–	–	–
	زنجانرود		–	–	–	–	–	–	–	–
طارم	طارم	آببر	–	–	–	–	–	–	–	–
		چورزق	–	–	–	–	–	–	–	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	–	–	–	۲	۱	۱	۱-	۵۰-
	انگوران	دندی	–	–	–	–	–	–	–	–
ایجرود	ایجرود	زرین‌آباد	–	–	–	–	–	–	–	–
		حلب	–	–	–	–	–	–	–	–
ابهر	ابهر	ابهر	–	–	۲	۲	۵	۶	۴	۲۰۰
		هیدج	–	–	–		۱	۱	۰	۰
		صائین‌قلعه	۱	۱	۱	۲	۲	۲	۱	۱۰۰
	سلطانیه	سلطانیه	–	–	–	–	–	–	–	–
خدابنده	خدابنده	خدابنده	–	–	–	–	–	–	–	–
	افشار	افشار	–	–	–	–	–	–	–	–
	بزینه‌رود	بزینه‌رود	–	–	–	–	–	–	–	–
	سجاسرود	سجاسرود	–	–	–	–	–	–	–	–
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۱	۱	۲	۴	۵	۵	۴	۴۰۰

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

آمار نشان می‌دهد که فقط در مناطق (زنجان، ماهنشان، ابهر، هیدج، صائین‌قلعه و خرمدره)، فضاهای آموزشی استیجاری وجود دارد که مطالعات موجود حاکی از آن است منطقه‌ی زنجان بیش‌تر فراوانی فضاهای آموزشی استیجاری را دارد و رشد آن از سال ۸۳-۱۳۷۸، چشمگیر است، به طوری‌که از ۵ باب به ۱۴ باب، رسیده است و در منطقه‌ی ابهر و خرمدره نیز رشد چشم‌گیر است، اما از اینکه رشد این شاخص مطلوب است یا نه و یا نشانگر چه نوع فعالیتی است، به دلیل عدم اطلاعات موجود تحلیل مقایسه‌ای و یاکیفی نمی‌تواند به طور رضایت‌بخش انجام گیرد.

جدول شماره‌ی ۲۲- تعداد آموزشگاه‌های علمی آزاد

شهرستان	منطقه	شهر	سال				
			۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
زنجان	ناحیه‌ی ۱	زنجان	۵	۸	۷	۲	۴۰
	ناحیه‌ی ۲		۸	۱۲	۱۱	۳	۳۷/۵
	زنجانرود		–	–	–	–	–
طارم	طارم	آببر	–	–	–	–	–
		چورزق	–	–	–	–	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	–	–	–	–	–
	انگوران	دندی	–	–	–	–	–
ایجرود	ایجرود	زرین‌آباد	–	–	–	–	–
		حلب	–	–	–	–	–
ابهر	ابهر	ابهر	۳	۵	۶	۳	۱۰۰
		هیدج	–	–	–	–	–
		صائین‌قلعه	–	–	–	–	–
	سلطانیه	سلطانیه	–	–	–	–	–
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۱	۱	۱	۰	۰
	افشار	افشار	–	–	–	–	–
	بزینه‌رود	بزینه‌رود	–	–	–	–	–
	سجاسرود	سجاسرود	–	–	–	–	–
خرمدره	خرمدره	خرمدره	–	۲	۳	۱	۵۰

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

آموزشگاه‌های علمی آزاد براساس اطلاعات فوق از سال ۱۳۸۱، فعالیت خود را شروع کردند که از مناطق ۱۶ گانه مورد مطالعه فقط در منطقه‌ی زنجان، ابهر، خدابنده، و خرمدره، فعالیت داشتند و در سایر مناطق این نوع فعالیت وجود ندارد، اما رشد تعداد این نوع آموزشگاه‌ها از نظر آماری رضایت بخش است، ولی ازجهت اینکه بتوان آن را با یک شاخص معتبر مورد تجزیه و تحلیل قرار داد، متأسفانه این شاخص وجود ندارد و یا این‌که چرا در سایر مناطق هنوز این نوع آموزشگاه وجود ندارد، خود قابل بررسی است.

جدول شماره‌ی ۲۳- آمار دانش‌آموزان آموزشگاه‌های علمی آزاد

شهرستان	منطقه	شهر	سال				
			۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
زنجان	ناحیه‌ی ۱	زنجان	۵۳۵		۷۷۲	۲۳۷	۴۴/۳
	ناحیه‌ی ۲		–	۱۵۳۶	–	–	–
	زنجانرود		۷۷۳	۱۲۷۰	۱۹۷۰	۱۱۹۷	۱۵۴/۹
طارم	طارم	آببر	–	–	–	–	–
		چورزق	–	–	–	–	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	–	–	–	–	–
	انگوران	دندی	–	–	–	–	–
ایجرود	ایجرود	زرین‌آباد	–	–	–	–	–
		حلب	–	–	–	–	–
ابهر	ابهر	ابهر	۱۶۰	۲۵۵	۳۱۰	۱۵۰	۹۳/۸
		هیدج	–	–	–	–	–
		صائین‌قلعه	–	–	–	–	–
	سلطانیه	سلطانیه	–	–	–	–	–
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۴۵	۴۲	۴۷	۲	۴/۴
	افشار	افشار	–	–	–	–	–
	بزینه‌رود	بزینه‌رود	–	–	–	–	–
	سجاسرود	سجاسرود	–	–	–	–	–
خرمدره	خرمدره	خرمدره	–	۹۸	۱۴۷	۴۹	۵۰

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

اطلاعات موجود نشان می‌دهد که در منطقه‌ی زنجان در سال‌های ۸۳-۱۳۸۱، افزایش جمعیت دانش‌آموزان در حال نوسان بوده، ولی در کل رشد این نوع جمعیت از ۱۳۱۰ نفر به ۲۷۴۲ در سال ۱۳۸۳، مطلوب است و در منطقه‌ی ابهر از ۱۶۰ نفر به ۳۱۰ نفر افزایش یافته و در منطقه‌ی خرمدره از ۹۸ به ۱۴۷ افزایش داشته است. که مقایسه‌ی ابتدا (۱۳۸۱)، با پایان سال مطالعه (۱۳۸۳)، وضعیت رضایت بخش است، اما اگر چنانچه این شاخص رشد به نسبت جمعیت دانش‌آموزی مناطق مقایسه شود، نیاز به تأمل دارد.

جدول شماره‌ی ۲۴- تعداد آموزشگاه‌های زبان‌های خارجی

شهرستان	منطقه	شهر	سال				
			۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
زنجان	ناحیه‌ی ۱	زنجان	۶	۶	۹	۳	۵۰
	ناحیه‌ی ۲		۸	۸	۱۱	۳	۳۷/۵
	زنجانرود		–	–	–	–	–
طارم	طارم	آبر	–	–	–	–	–
		چورزق	–	–	–	–	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	–	–	–	–	–
	انگوران	دندی	–	–	–	–	–
ایجرود	ایجرود	زرین‌آباد	–	–	–	–	–
		حلب	–	–	–	–	–
ابهر	ابهر	ابهر	۱	۱	۲	۱	۱۰۰
		هیدج	–	–	–	–	–
		صائین‌قلعه	–	–	–	–	–
	سلطانیه	سلطانیه	–	–	–	–	–
خدابنده	خدابنده	خدابنده	–	–	–	–	–
	افشار	افشار	–	–	–	–	–
	بزینه‌رود	بزینه‌رود	–	–	–	–	–
	سجاسرود	سجاسرود	–	–	–	–	–
خرمدره	خرمدره	خرمدره	–	–	۱	–	–

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

وجود آموزشگاه‌های زبان‌های خارجه فقط در شهرهای زنجان ابهر و خرمدره، محسوس بوده و لذا در سایر شهرها وجود نـدارد که در شهر زنجان از ۱۴ باب به ۲۰ باب در سال ۱۳۸۲، رسیده و در شهرهای ابهر و خرمدره رشد قابل ملاحظه دیده نمی‌شود و در این میان یک شاخص علمی معتبر برای تحلیل واقعی این نوع آموزشگاه‌ها وجود ندارد، لذا فقط بر فراوانی آن تأکید می‌شود.

جدول شماره‌ی ۲۵- آمار دانش‌آموزان زبان‌های خارجی

شهرستان	منطقه	شهر	سال				
			۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
کشور	-----	-----	–	–	–	–	–
استان	-----	-----	–	–	–	–	–
زنجان	ناحیه‌ی ۱	زنجان	۸۶۵	۷۸۴	۱۲۷۱	۴۰۶	۴۶/۹
	ناحیه‌ی ۲		–	–	–	–	–
	زنجانرود		۱۰۰۷	۱۱۷۶	۱۸۵۰	۸۴۳	۸۳/۷
طارم	طارم	آبیر	–	–	–	–	–
		چورزق	–	–	–	–	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	–	–	–	–	–
	انگوران	دندی	–	–	–	–	–
ایجرود	ایجرود	زرین‌آباد	–	–	–	–	–
		حلب	–	–	–	–	–
ابهر	ابهر	ابهر	۱۴۹	۱۵۷	۴۱۰	۱۶۱	۱۰۸/۱
		هیدج	–	–	–	–	–
		صائین‌قلعه	–	–	–	–	–
	سلطانیه	سلطانیه	–	–	–	–	–
خدابنده	خدابنده	خدابنده	–	–	–	–	–
	افشار	افشار	–	–	–	–	–
	بزینه‌رود	بزینه‌رود	–	–	–	–	–
	سجاسرود	سجاسرود	–	–	–	–	–
خرمدره	خرمدره	خرمدره	–	–	۵۸	–	–

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

آمار دانش‌آموزان زبان‌های خارجه در منطقه‌ی زنجان از ۱۸۷۲ نفردر سال ۱۳۸۱، به ۳۱۲۱ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده است که رشدی معادل ۶۶٪ را نشان می‌دهد که وضعیت مطلوب پذیرش را بیان می‌کند. در منطقه‌ی ابهر از ۱۴۹ نفر به ۳۱۰ رشد بیان ۱۰۸٪ رشد، وضعیت مطلوب را توصیف می‌کند.

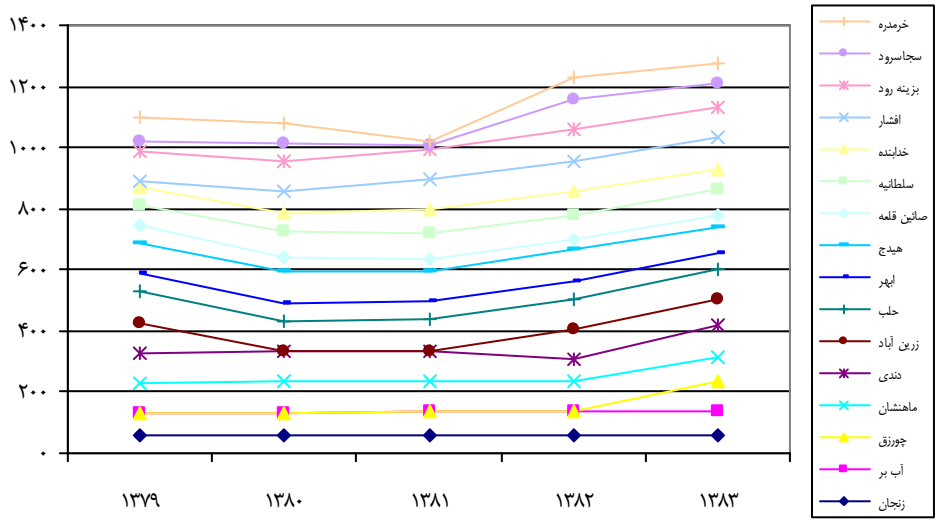
جدول شماره‌ی ۲۶- آموزش دیدگان، مربیان فعال و مراکز ثابت سازمان آموزشی فنی و حرفه‌ای

سال	آموزش دیدگان	مربیان فعال			مراکز ثابت		
		جمع	مرد	زن	جمع	ویژه‌ی مردان	ویژه‌ی زنان
۱۳۷۵	۳۳۴۶	۴۴	۲۴	۲۰	۴	۲	۲
۱۳۷۹	۱۷۳۷۰	۹۹	۴۹	۵۰	۷	۳	۴
۱۳۸۰	۲۱۶۸۵	۱۱۸	۶۴	۵۴	۸	۴	۴
۱۳۸۱	۲۵۰۷۳	۱۸۵	۹۳	۹۲	۸	۴	۴
۱۳۸۲	۱۱۴۲۷	۱۳۳	۷۸	۵۵	۸	۴	۴
۱۳۸۳	۱۰۹۱۶	۱۲۵	۷۸	۴۷	۸	۴	۴
ابهر	۱۷۵۷	۲۸	۱۸	۱۰	۲	۱	۱
ایجرود	–	–	–	–	–	–	–
خدابنده	۶۲۹	۴	۴	۰	۱	۱	–
خرمدره	۱۹۹۰	۱۱	۰	۱۱	۱	۰	۱
زنجان	۵۸۶۹	۶۸	۴۷	۲۱	۲	۱	۱
طارم	–	–	–	–	–	–	–
ماهنشان	۶۷۱	۱۴	۹	۵	۲	۱	۱

مأخذ: سالنامه آماری استان زنجان، ۱۳۸۳.

آموزش دیدگان، مربیان فعال و مراکز ثابت سازمان آموزش و فنی و حرفه‌ای از سال ۸۳-۱۳۷۵، رشد چشم‌گیری داشته به طوری که مراکز ثابت، صد در صد رشد، مربیان فعال زن ۱۳۵ درصد، مرد ۲۲۵ درصد رشد داشته‌اند و آموزش دیدگان از ۳۳۴۶ نفر در سال ۱۳۷۵، به ۱۰۹۱۶ نفر در سال ۱۳۸۳ (۲۲۶ درصد رشد)، افزایش یافته است. بیش‌ترین افزایش آموزش دیدگان در شهرستان زنجان با ۵۳/۸ درصد رشد و کمترین آن در شهرستان خدابنده، ۵/۸ درصد رشد می‌باشد و بیش‌ترین مربیان فعال نیز در شهرستان زنجان و کمترین آنها در شهرستان خدابنده، می‌باشد.

نمودار شماره‌ی ١٤- درصد هنرجویان گروه صنعت به کل هنرجویان



مأخذ: سالنامه آماری استان زنجان، ۱۳۸۶.

درصد هنرجویان گروه صنعت در مجموع استان از ۶۱/۴ درصد در سال ۷۹ به ۶۴/۱ درصد در سال ۱۳۸۳، افزایش یافته است که ۲/۷ درصد رشد را نشان می‌دهد. بیش‌ترین افزایش با ۸۰/۳ درصد مربوط به افشار و بیش‌ترین کاهش مربوط به ماهنشان با ۲۰/۹- درصد می‌باشد. به جز شهرهای ماهنشان، زرین‌آباد، ایجرود، ابهر، هیدج، صائین‌قلعه و خرمدره، در بقیه نقاط شهری استان شاهد افزایش درصد هنرجویان گروه صنعت می‌باشیم.

جدول شماره‌ی ۲۷- آمار هنرجویان گروه صنعت به کل هنرجویان

شهرستان	منطقه	شهر	سال						
			۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
استان	-----	-----	۵۹۷۰	۵۶۰۸	۶۷۱۶	۷۰۳۰	۶۹۱۳	۹۴۳	۱۵/۸
زنجان	ناحیه‌ی ۱	زنجان	–	–	–	–	–	–	–
	ناحیه‌ی ۲		۳۰۳۸	۲۹۶۲	۳۴۱۲	۳۲۳۰	۳۲۴۵	۲۰۷	۶/۸
	زنجانرود		–	–	–	–	–	–	–
طارم	طارم	آبیر	۲۰۷	۲۰۷	۲۸۵	۳۱۱	۳۱۴	۱۰۷	۵۱/۷
		چورزق	–	–	–	–	۱۶	–	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	۹۷	۹۳	۱۵۷	۱۵۷	۱۲۹	۳۲	۳۳
	انگوران	دندی	۶۵	۵۶	۶۴	۴۵	۷۹	۱۴	۲۱/۵
ایجرود	ایجرود	زرین‌آباد	–	–	–	۸۴	۹۹	–	–
		حلب	۴۳	۷۴	۷۵	۴۷	۳۸	-۵	-۱۱/۶
ابهر	ابهر	ابهر	۱۰۵۴	۸۱۰	۱۰۹۱	۱۰۲۸	۹۱۴	-۱۴۰	-۱۳/۳
		هیدج	۴۰	۴۶	۵۱	۱۰۲	۱۱۷	۷۷	۱۹۲/۵
		صائین‌قلعه	۴۵	۴۰	۴۸	۷۱	۹۴	۴۹	۱۰۹
	سلطانیه	سلطانیه	۱۷۴	۱۹۷	۲۴۲	۲۴۸	۲۷۳	۹۹	۵۷
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۳۴۳	۳۶۳	۴۰۴	۴۶۵	۴۸۶	۱۴۳	۴۱/۷
	افشار	افشار	۱۴	۴۴	۸۶	۱۱۸	۱۴۵	۱۳۱	۹۳۵
	بزینه‌رود	بزینه‌رود	۴۸	۷۱	۵۸	۹۶	۱۸۹	۱۴۱	۲۹۴
	سجاسرود	سجاسرود	۱۵	۵۲	۷۲	۱۱۳	۹۹	۸۴	۵۶
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۷۸۷	۵۹۳	۶۷۱	۹۱۵	۶۷۶	-۱۱۱	-۱۴/۱

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

درصد هنرجویان گروه خدمات از ۳۲/۵ درصد در سال ۱۳۷۹، به ۳۱/۶ درصد در سال ۱۳۸۳، کاهش یافته است. بیش‌ترین کاهش شاخص مذکور مربوط به آبیر با ۱۸- درصد و بیش‌ترین افزایش مربوط به ابهر با ۱۴/۳ درصد، می‌باشد.

جدول شماره‌ی ۲۸- درصد هنرجویان گروه خدمات به کل هنرجویان

شهرستان	منطقه	شهر	سال						
			۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
استان	-----	-----	۳۲/۵	۳۱/۷	۲۸/۸	۲۹/۱	۳۱/۶	-/۹	-۲/۸
زنجان	ناحیه‌ی ۱	زنجان	-	-	-	-	-	-	-
	ناحیه‌ی ۲		۳۷/۸	۳۴/۴	۳۲/۵	۳۴/۶	۳۵/۵	-۲/۳	-۶/۱
	زنجانرود		-	-	-	-	-	-	-
طارم	طارم	آبیر	۳۰	۲۷/۶	۲۰/۷	۱۱/۷	۱۲	-۱۸	-۶۰
		چورزق	۰	۰	۰	۰	۰	-	-
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	۰	۰	۰	۰	۱۰/۴	-	-
	انگوران	دندی	۰	۰	۰	۱۳/۳	۰	-	-
ایجرود	ایجرود	زرین‌آباد	۰	۰	۰	۰	۰	-	-
		حلب	۰	۰	۰	۰	۰	-	-
ابهر	ابهر	ابهر	۲۹/۳	۳۶/۶	۳۳/۷	۳۸/۱	۴۳/۶	۱۴/۳	۴۸/۸
		هیدج	۰	۰	۰	۰	۲۰/۹	-	-
		صائین‌قلعه	۰	۰	۰	۰	۰	-	-
	سلطانیه	سلطانیه	۲۹/۵	۱۵/۴	۱۸/۵	۱۸/۴	۱۷	-۱۲/۵	-۴۲/۴
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۳۳/۲	۳۲/۸	۲۳/۱	۲۳/۲	۳۰/۷	-۲/۵	-۷/۵
	افشار	افشار	۰	۰	۰	۰	۰	-	-
	بزینه‌رود	بزینه‌رود	۰	۰	۰	۰	۰	-	-
	سجاسرود	سجاسرود	۶۷/۳	۴۴/۶	۱۷/۲	۰	۲۰/۱	۱۲/۵	۱۸/۶
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۲۴	۳۰/۵	۲۸	۲۵/۳	۳۴/۴	۱۰/۴	۴۳/۳

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

درصد هنرجویان گروه خدمات از ۳۲/۵ درصد در سال ۱۳۷۹، به ۳۱/۶ درصد در سال ۱۳۸۳، کاهش یافته است. بیش‌ترین کاهش شاخص مذکور مربوط به آبیر با ۱۸- درصد و بیش‌ترین افزایش مربوط به ابهر با ۱۴/۳ درصد، می‌باشد.

جدول شماره‌ی ۲۹- آمار هنرجویان گروه خدمات

شهرستان	منطقه	شهر	سال					
			۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
استان	-----	-----	۳۱۵۷	۲۷۸۰	۲۹۲۲	۳۰۹۱	۳۴۰۷	۲۵۰	۷/۹
زنجان	ناحیه‌ی ۱	زنجان	–	–	–	–	–	–	–
	ناحیه‌ی ۲		۱۹۹۰	۱۶۷۴	۱۷۸۸	۱۸۴۲	۱۹۰۰	-۹۰	-۴/۵
	زنجانرود		–	–	–	–	–	–	–
طارم	طارم	آببر	۸۹	۷۹	۸۰	۴۷	۴۹	-۴۰	-۴۴/۹
		چورزق	۰	۰	۰	۰	۰	–	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	۰	۰	۰	۰	۱۷	–	–
	انگوران	دندی	۰	۰	۰	۲۱	۰	–	–
ایجرود	ایجرود	زرین‌آباد	۰	۰	۰	۰	۰	–	–
		حلب	۰	۰	۰	۰	۰	–	–
ابهر	ابهر	ابهر	۵۲۳	۴۹۳	۶۰۱	۶۷۴	۷۵۷	۲۳۴	۴۴/۷
		هیدج	۰	۰	۰	۰	۳۱	–	–
		صائین‌قلعه	۰	۰	۰	۰	۰	–	–
	سلطانیه	سلطانیه	۷۳	۳۶	۵۵	۵۶	۵۶	-۱۷	-۲۳/۳
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۲۰۲	۱۹۵	۱۲۲	۱۴۱	۲۱۶	۱۴	۶/۹
	افشار	افشار	۰	۰	۰	۰	۰	–	–
	بزینه‌رود	بزینه‌رود	۰	۰	۰	۰	۰	–	–
	سجاسرود	سجاسرود	۳۱	۴۲	۱۵	۰	۲۵	-۶	-۱۹/۴
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۲۴۹	۲۶۱	۲۶۱	۳۰	۳۵۶	۱۰۷	۴۳

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۳۰- درصد هنرجویان گروه کشاورزی

شهرستان	منطقه	شهر	سال						
			۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
استان	-----	-----	۶	۴/۲	۴/۶	۴/۶	۴/۲	-۱/۸	-۳۰
زنجان	ناحیه‌ی ۱	زنجان	-	-	-	-	-	-	-
	ناحیه‌ی ۲		۴/۳	۴/۶	۵/۲	۴/۶	۳/۶	-/۷	-۱۶/۳
	زنجانرود		-	-	-	-	-	-	-
طارم	طارم	آببر	۰	۰	۵/۴	۱۰/۷	۱۰/۵	۵/۱	۹۴/۴
		چورزق	۰	۰	۰	۰	۰	-	-
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	۰	۰	۰	۰	۱۰/۴	-	-
	انگوران	دندی	۰	۰	۰	۰	۰	-	-
ایجرود	ایجرود	زرین‌آباد	۰	۰	۰	۰	۱۲/۳	-	-
		حلب	۰	۰	۰	۰	۰	-	-
ابهر	ابهر	ابهر	۱۱/۴	۳/۱	۴/۹	۳/۶	۳/۷	-۷/۷	-۶۷/۵
		هیدج	۰	۰	۰	۰	۰	-	-
		صائین‌قلعه	۴۳/۷	۵۴/۵	۵۹/۶	۶۵/۵	۵۶/۴	۱۲/۷	۲۹/۱
	سلطانیه	سلطانیه	۰	۰	۰	۰	۰	-	-
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۱۰/۲	۶	۰/۳	۰	۰	-۹/۹	-۹۷/۱
	افشار	افشار	۸۰/۲	۲۷/۸	۰	۰	۰	-	-
	بزینه‌رود	بزینه‌رود	۰	۰	۰	۰	۰	-	-
	سجاسرود	سجاسرود	۰	۰	۰	۰	۰	-	-
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۰	۰	۰	۰	۰	-	-

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

درصد هنرجویان گروه کشاورزی از ۶ درصد در سال ۱۳۷۹، به ۴/۲ درصد در سال ۱۳۸۳، کاهش یافته است (۱/۸ درصد کاهش و ۳۰ درصد رشد منفی را نشان می‌دهد)، به جز آببر و صائین‌قلعه در بقیه نقاط درصد هنرجویان گروه کشاورزی کاهش یافته است که کاهش ابهر و خدابنده بیش‌تر از میانگین استانی می‌باشد. انتظار می‌رود با توجه به قابلیت‌های کشاورزی خرمدره، بزینه‌رود و سجاسرود در این مناطق نیز در سال‌های برنامه‌ی پنج ساله‌ی چهارم توسعه‌ی رشته‌ی کشاورزی، دایر گردد.

جدول شماره‌ی ۳۱- آمار هنرجویان گروه کشاورزی

شهرستان	منطقه	شهر	سال						
			۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
استان	-----	-----	۵۸۵	۳۷۰	۴۷۳	۴۹۰	۴۵۵	-۱۳۰	-۲۲/۲
زنجان	ناحیه‌ی ۱	زنجان	-	-	-	-	-	-	-
	ناحیه‌ی ۲		۲۲۸	۲۲۶	۲۹۰	۲۴۷	۱۹۴	۱۷۱/۲	۷۵۰/۹
	زنجانرود		-	-	-	-	-	-	-
طارم	طارم	آبر	-	-	۲۱	۴۳	۴۳	۰	۰
		چورزق	-	-	-	-	-	-	-
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	-	-	-	-	۱۷	-	-
	انگوران	دندی	-	-	-	-	-	-	-
ایجرود	ایجرود	زرین‌آباد	-	-	-	-	۱۴	-	-
		حلب	-	-	-	-	-	-	-
ابهر	ابهر	ابهر	۲۰۳	۴۳	۸۹	۶۵	۶۵	-۱۳۸	-۶۸
		هیدج	-	-	-	-	-	-	-
		صائین‌قلعه	۳۵	۴۸	۷۱	۱۳۵	۱۲۲	۸۷	۲۴۸/۶
	سلطانیه	سلطانیه	-	-	-	-	-	-	-
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۶۲	۳۶	۲	-	-	-۶۰	-۹۶/۸
	افشار	افشار	۵۷	۱۷	-	-	-	-۴۰	۷۰/۲
	بزینه‌رود	بزینه‌رود	-	-	-	-	-	-	-
	سجاسرود	سجاسرود	-	-	-	-	-	-	-
خرمدره	خرمدره	خرمدره	-	-	-	-	-	-	-

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۳۲- درصد هنرجویان کاردانش فنی و حرفه‌ای از مجموع دانش‌آموزان دوم و سوم

شهرستان	منطقه	شهر	سال						
			۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
استان	-----	-----	۳۵/۸	۳۲/۱	۳۹/۵	۴۱/۲	۴۲/۴	۶/۶	۱۸/۴
زنجان	ناحیه‌ی ۱	زنجان	–	–	–	–	–	–	–
	ناحیه‌ی ۲		۳۶	۳۲/۶	۳۹	۳۸/۶	۳۹/۶	۳/۶	۱۰
	زنجانرود		–	–	–	–	–	–	–
طارم	طارم	آببر	۴۳/۱	۴۳/۳	۵۵/۵	۵۲/۶	۵۳/۹	۱۰/۸	۲۵/۱
		چورزق	۰	۰	۰	۰	۱۰/۸	–	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	۲۱/۸	۱۹/۷	۳۴/۱	۳۲/۹	۳۵/۵	۱۳/۷	۶۲/۸
	انگوران	دندی	۲۶/۵	۲۶/۶	۲۴/۱	۲۵/۸	۲۹/۹	۳/۴	۱۲/۸
ایجرود	ایجرود	زرین‌آباد	۰	۰	۰	۳۱/۲	۴۳/۷	۱۲/۵	۴۰/۱
		حلب		۴۵/۳	۵۵/۵	۳۵/۶	۳۳/۹	-۱۱/۴	-۲۵/۲
ابهر	ابهر	ابهر	۳۷/۲	۲۹/۹	۴۵	۴۷/۶	۴۹/۲	۱۲	۳۲/۳
		هیدج	–	–	–	–	–	–	–
		صائین‌قلعه	–	–	–	–	–	–	–
	سلطانیه	سلطانیه	۳۸/۳	۳۶/۵	۴۴/۳	۴۸/۱	۵۰/۹	۱۲/۶	۳۲/۹
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۲۸	۲۸/۴	۲۸/۵	۳۲/۳	۳۶/۵	۸/۵	۳۰/۴
	افشار	افشار	۲۶	۲۱/۲	۲۸/۲	۳۷/۶	۴۲/۳	۱۶/۳	۶۲/۷
	بزینه‌رود	بزینه‌رود	۱۵/۹	۲۲/۴	۲۱/۲	۳۲/۲	۵۲/۳	۳۶/۴	۲۸۸/۹
	سجاسرود	سجاسرود	۱۴/۱	۲۹/۸	۳۴/۸	۳۱/۴	۲۹/۵	۱۵/۴	۱۰۹/۲
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۴۷/۶	۴۳/۳	۴۸/۶	۵۸/۴	۵۳	۵/۴	۱۱/۳

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

$$\text{فرمول محاسبه} = \frac{\text{تعداد دانش آموزان فنی و حرفه‌ای و کار و دانش} \times ۱۰۰}{\text{تعداد دانش آموزان دوم و سوم متوسطه}}$$

درصد هنر جویان فنی و حرفه‌ای و کار و دانش از مجموع دانش‌آموزان دوم و سوم متوسطه در مجموع استان از ۳۵/۸ درصد در سال ۱۳۷۹، به ۴۲/۴ درصد در سال ۱۳۸۳، رسیده است که ۶/۶ درصد افزایش یافته است. بیش‌ترین افزایش مربوط به بزینه‌رود با ۳۶/۴ درصد و کمترین آن مربوط به شهر حلب از شهرستان ایجرود با ۱۱/۴ درصد رشد منفی می‌باشد. در مجموع استان زنجان در سال آخر برنامه‌ی پنج ساله‌ی سوم از هدف‌گذاری شاخص مذکور (۳۵درصد)، جلوتر می‌باشد.

جدول شماره‌ی ۳۳- آمار کل هنرجویان

شهرستان	منطقه	شهر	سال					
			۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
استان	-----	-----	۹۷۱۲	۸۷۵۸	۱۰۱۱۱	۱۰۶۱۱	۱۰۷۷۵	۱۰۶۳	۱۰/۹
زنجان	ناحیه‌ی ۱	زنجان	–	–	–	–	–	–	–
	ناحیه‌ی ۲		۵۲۵۶	۴۸۶۲	۵۴۹۰	۵۳۱۹	۵۳۳۹	۸۳	۱/۶
	زنجانرود		–	–	–	–	–	–	–
طارم	طارم	آببر	۲۹۶	۲۸۶	۳۸۶	۴۰۱	۴۰۶	۱۱۰	۳۷/۲
		چورزق	۰	۰	۰	۰	۱۶	–	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	۹۷	۹۳	۱۵۷	۱۵۷	۱۶۳	۶۶	۶۸
	انگوران	دندی	۶۵	۵۶	۶۴	۶۶	۷۹	۱۴	۲۱/۵
ایجرود	ایجرود	زرین‌آباد	۰	۰	۰	۸۴	۱۱۳	۲۹	۳۴/۵
		حلب	۴۳	۷۴	۷۵	۴۷	۳۸	–۵	–۱۱/۶
ابهر	ابهر	ابهر	۱۷۸۰	۱۳۴۶	۱۷۸۱	۱۷۶۷	۱۷۳۶	–۴۴	–۲۱۵
		هیدج	۴۰	۴۶	۵۱	۱۰۲	۱۴۸	۱۰۸	۲۷۰
		صائین‌قلعه	۸۰	۸۸	۱۱۹	۲۰۶	۲۱۶	۱۳۶	۱۷۰
	سلطانیه	سلطانیه	۲۴۷	۲۳۳	۲۹۷	۳۰۴	۳۲۹	۸۲	۳۳/۲
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۶۰۷	۵۹۴	۵۲۸	۶۰۶	۷۰۲	۹۵	۱۵/۷
	افشار	افشار	۷۱	۶۱	۸۶	۱۱۸	۱۴۵	۷۴	۱۴/۲
	بزینه‌رود	بزینه‌رود	۴۸	۷۱	۵۸	۹۶	۱۸۹	۱۴۱	۲۹۳/۸
	سجاسرود	سجاسرود	۴۶	۹۴	۸۷	۱۱۳	۱۲۴	۷۸	۱۶۹/۶
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۱۰۳۶	۸۵۴	۹۳۲	۱۲۲۵	۱۰۳۲	–۴	–/۴

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

تعداد کل هنرجویان فنی و حرفه‌ای و کار و دانش در مجموع استان از ۹۷۱۲ نفر در سال ۱۳۷۹، به ۱۰۷۷۵ نفر در سال ۱۳۸۳، افزایش یافته است که با ۱۰۶۳ نفر افزایش دانش‌آموز ۱۰/۹ درصد رشد را نشان می‌دهد. بیش‌ترین افزایش دانش‌آموز مربوط به بزینه‌رود با ۱۴۱ نفر و بیش‌ترین کاهش دانش‌آموز مربوط به ابهر با ۴۴ نفر، می‌باشد.

جدول شماره‌ی ۳٤- تراکم دانش‌آموز غیرانتفاعی (دوره‌ی راهنمایی)

شهرستان	شهر	۷۹-۷۸	۸۰-۷۹	۸۱-۸۰	۸۲-۸۱	۸۳-۸۲	۸٤-۸۳	۸۵-۸٤	تفاوت	درصد رشد
ابهر	سلطانیه	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	ابهر، هیدج، صائین‌قلعه	۱۸/۵	۱۹/۸	۱۹/۵	۱۷/۸	۱۹/۲	۲۰/۵	–	۲	۱۰/۸
	جمع	–	–	–	–	–	–	–	–	–
خدابنده	افشار	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	بزینه‌رود	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	قیدار	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	سجاسرود	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	جمع	–	–	–	–	–	–	–	–	–
زنجان	زنجان	۲۲/۴	۲۲/۷	۲۲/۶	۲۲/۶	۲۲/۱	۲۰/۳	–	-۲/۱	-۹/۴
ماهنشان	ماهنشان	–	–	–	–	۱۵	۱۳	–	-۲	-۱۳/۳
	دندی	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	جمع	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ایجرود	زرین‌آباد	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	حلب	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	جمع	–	–	–	–	–	–	–	–	–
طارم	آببر	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	چورزق	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	جمع	–	–	–	–	–	–	–	–	–
خرمدره	خرمدره	–	–	–	–	۱۲/۳	۱۱/۵	–	-۰/۸	-۶/۵
	جمع کل	۲۱/۷	۲۲/۲	۲۲	۲۱/۵	۲۰/۷	۱۹/۴	–	-۲/۳	-۱۰/۶

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

با توجه به کاهش تراکم دانش‌آموزی در مدارس دولتی، به نظر می‌رسد عواملی که در مدارس دولتی در کاهش تراکم جهت دانش‌آموزی در مقطع راهنمایی بیان گردید، در مدارس غیرانتفاعی نیز بی‌تأثیر نیست علاوه بر آن عدم ارائه امکانات آموزشی، ضعیف مدیریت و ارایه خدمات غیرانتفاعی و نامناسب بودن فضاهای آموزشی غیرانتفاعی از جمله مواردی است که می‌تواند در کاهش تراکم جمعیت در دوره راهنمایی غیر انتفاعی موثر باشد. با توجه به اینکه در اکثر مناطق مدارس غیرانتفاعی وجود ندارد. فقط در ابهر زنجان، ماهنشان خرمدره، این مراکز دایر است که فقط در ابهر تراکم دانش آموزی رو به افزایش است و رشد ۲٪ درصدی را نشان می‌دهد و در سایر مناطق موجود رش موارد منفی بوده است. این کاهش تراکم ممکن است آفتی برای انحلال مدارس راهنمایی غیرانتفاعی باشد که در بحث مدارس غیرانتفاعی، کاهش تراکم شاخص مطلوبی نیست.

جدول شماره‌ی ۳۵- تراکم دانش‌آموز غیرانتفاعی (دوره‌ی متوسطه)

شهرستان	شهر	۷۹-۷۸	۸۰-۷۹	۸۱-۸۰	۸۲-۸۱	۸۳-۸۲	۸٤-۸۳	۸۵-۸٤	تفاوت	درصد رشد
	سلطانیه	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ابهر	ابهر، هیدج، صائین‌قلعه	۱۳/۷	۱۵/۵	۱۷/۱	۱۸/۶	۱۸/۲	۱۷	–	۳/۳	۲۴/۱
	جمع	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	افشار	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	بزینه‌رود	–	–	–	–	–	–	–	–	–
خدابنده	قیدار	۱۵/۷	۱۵/۷	۱۴/۷	۱۴/۸	۱۴	۲۴	–	۸/۳	۵۲/۹
	سجاسرود	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	جمع	–	–	–	–	–	–	–	–	–
زنجان	زنجان	۱۸/۴	۱۸/۳	۱۸/۵	۱۵/۹	۱۵/۷	۱۵/۶	–	-۲/۸	-۱۵/۲
	ماهنشان	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ماهنشان	دندی	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	جمع	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	زرین‌آباد	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ایجرود	حلب	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	جمع	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	آببر	–	–	–	–	–	–	–	–	–
طارم	چورزق	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	جمع	–	–	–	–	–	–	–	–	–
خرمدره	خرمدره	–	–	–	۱۱	۱۲/۳	۱۵/۳	–	۴/۳	۳۹/۱
	جمع کل	۱۸	۱۷/۹	۱۸/۱	۱۶	۱۵/۹	۱۵/۹	–	-۲/۱	-۱۱/۷

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

جمعیت دانش‌آموزی در بین مناطق ۱۶ گانه در دوره‌ی متوسطه، فقط در مناطق ابهر، خدابنده، خرمدره، زنجان، دایر است که در منطقه‌ی ابهر، قیدار، خرمدره، رشد مثبت دارد و در منطقه‌ی زنجان رشد منفی ۲/۸٪ – را نشان می‌دهد و در کل در استان رشد تراکم جمعیت در هر کلاس در دوره‌ی متوسطه منفی، است که میزان ۰٪۲/۱– را نشان می‌دهد. حساس بودن دوره‌ی متوسطه و آماده شدن برای کنکور شاید از جمله دلایل افزایش تراکم جمعیت در این دوره باشد که در این رابطه مدارس غیرانتفاعی جهت تبلیغ و بقای عمر خویش بیش‌تر تلاش می‌کند.

جدول شماره‌ی ۳۶- تراکم دانش‌آموز آموزشگاه‌های دولتی (دوره‌ی ابتدایی)

شهرستان	شهر	۷۸-۷۹	۷۹-۸۰	۸۰-۸۱	۸۱-۸۲	۸۲-۸۳	۸۳-۸۴	تفاوت	درصد رشد
ابهر	سلطانیه	۱۷۰	۱۵۶	۱۴۶	۱۲۹	۱۱۲	۱۰۱	-۶۹	-۴۰/۶
	ابهر، هیدج، صائین‌قلعه	۲۲۴	۲۰۸	۱۹۳	۱۷۳	۱۷۴	۱۶۶	-۵۸	-۲۵/۹
	جمع	۲۱۹	۲۰۴	۱۸۹	۱۶۹	۱۶۸	۱۶۰	-۵۹	-۲۶/۹
خدابنده	افشار	۱۷۵	۱۷۸	۱۲۹	۱۱۹	۱۰۹	۹۶	-۷۹	-۴۵/۱
	بزینه‌رود	۱۶۳	۱۶۱	۱۵۹	۱۳۷	۱۲۲	۱۸۲	۱۹	۱۱/۷
	قیدار	۲۴۰	۲۳۳	۲۱۹	۱۹۹	۱۸۰	۱۶۸	-۷۲	-۳۰
	سجاسرود	۲۲۲	۱۷۰	۱۶۵	۱۸۴	۱۶۵	۱۴۴	-۷۸	-۳۵/۱
	جمع	۲۱۵	۲۰۲	۱۸۶	۱۷۴	۱۵۷	۱۵۵	-۶۰	-۲۷/۹
زنجان	زنجان	۳۱۶	۲۹۸	۲۷۳	۲۵۸	۲۵۶	۲۴۰	-۷۶	-۲۴/۱
ماهنشان	ماهنشان	۱۶۶	۱۵۶	۱۴۲	۱۲۷	۱۱۱	۱۴۶	-۲۰	-۱۲
	دندی	۱۰۶	۱۰۴	۱۱۲	۱۱۳	۱۰۶	۹۸	-۸	-۷/۵
	جمع	۱۴۶	۱۳۹	۱۳۲	۱۲۲	۱۰۹	۱۲۷	-۱۹	-۱۳
ایجرود	زرین‌آباد	۱۴۸	۱۳۳	۱۲۵	۱۰۴	۱۰۲	۹۲	-۵۶	-۳۷/۸
	حلب	۹۴	۹۴	۸۶	۷۶	۶۷	۶۴	-۳۰	-۳۱/۹
	جمع	۱۳۰	۱۲۰	۱۱۲	۹۵	۹۰	۸۲	-۴۸	-۳۶/۹
طارم	آبر	۱۵۱	۱۵۴	۱۵۶	۱۳۸	۱۲۸	۱۲۰	-۳۱	-۲۰/۵
	چورزق	۹۸	۹۵	۸۵	۸۲	۶۷	۱۱۴	۱۶	+۱۶/۳
	جمع	۱۳۳	۱۳۴	۱۳۲	۱۲۰	۱۰۸	۱۱۹	-۱۴	-۱۰/۵
خرمدره	خرمدره	۲۹۰	۲۸۲	۲۵۶	۲۳۶	۲۱۸	۱۹۸	-۹۲	-۳۱/۷
جمع کل		۲۷۰	۲۵۴	۲۳۴	۲۱۷	۲۱۰	۲۰۰	-۷۰	-۲۵/۹

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

آمار فوق نشان می‌دهد که غیر از مناطق بزینه‌رود و چورزق که تراکم دانش‌آموزی رشد مثبت داشته است در سایر مناطق نسبت تراکم دانش‌آموزی از سال ۷۹-۱۳۷۸ تا ۸۴-۱۳۸۳ رشد منفی چشم‌گیری داشته و در اکثر مناطق تراکم دانش‌آموزی رو به کاهش است که دلیل آن ممکن است رشد و ارتقای فرهنگی جامعه مبنی بر پیشگی زاد و ولد باشد و در مناطقی که این رشد مثبت گزارش شده باشد، امکان دارد افزایش پوشش تحصیلی موجب این رشد در مناطق روستایی شده باشد. مقایسه‌ی اطلاعات نشان می‌دهد که در منطقه‌ی سلطانیه با ۴۰/۶ ٪ درصد رشد منفی تراکم دانش‌آموزی و منطقه‌ی افشار با ۴۵/۱٪ درصد رشد منفی بیش‌ترین کاهش تراکم را به خود اختصاص دادند که علاوه بر دلایل فوق، مهاجرت از روستا به شهر از جمله دلایل کاهش تراکم جمعیت دانش‌آموزی روستایی است که می‌تواند مورد تحقیق قرار گیرد.

جدول شماره‌ی ۳۷- تراکم دانش آموز دولتی در آموزشگاه دولتی(دوره‌ی راهنمایی)

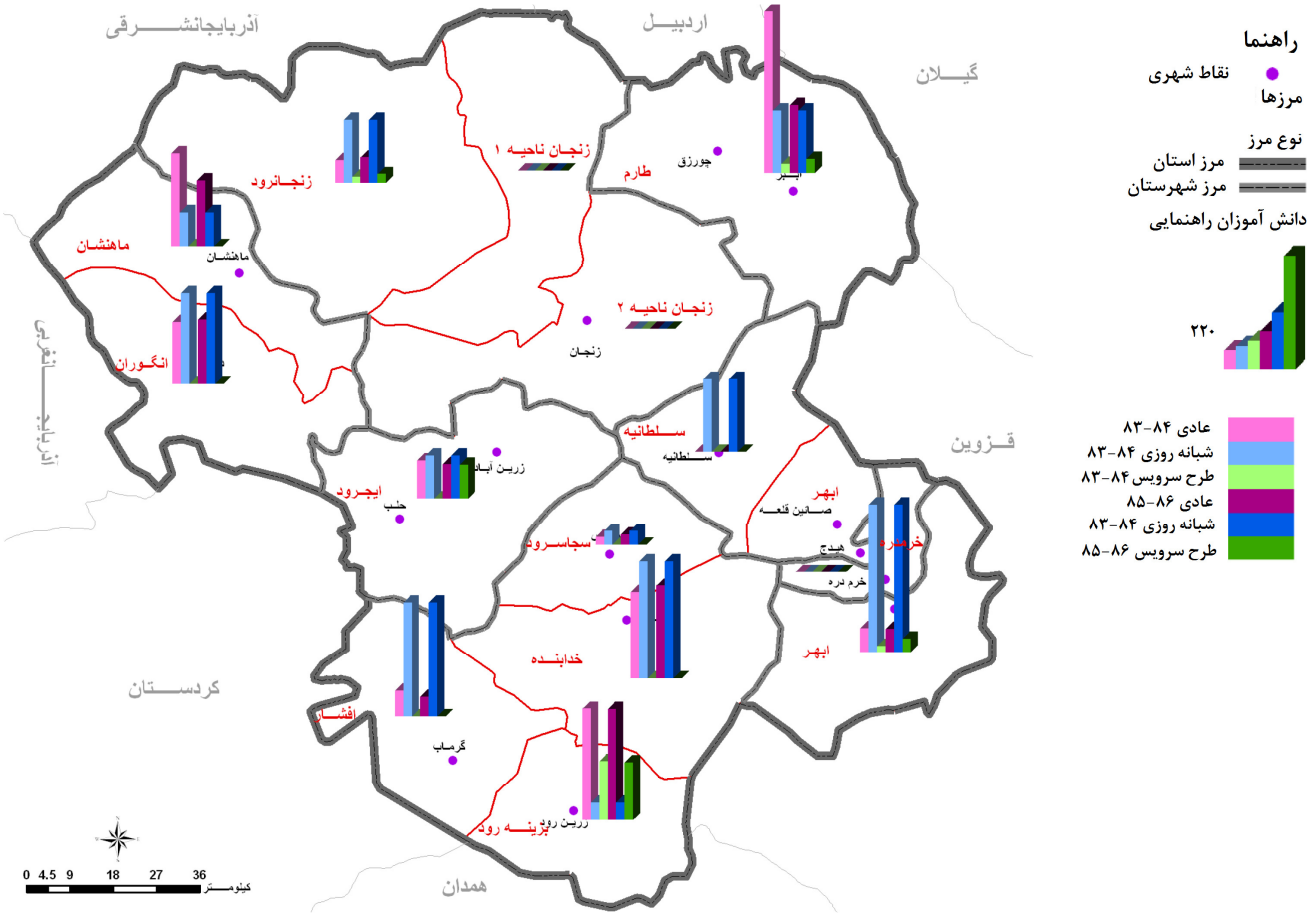
شهرستان	شهر	۷۸-۷۹	۷۹-۸۰	۸۰-۸۱	۸۱-۸۲	۸۲-۸۳	۸۳-۸٤	تفاوت	درصد رشد
ابهر	سلطانیه	۱۹۹	۱۵۳	۱۱۶	۱۰۵	۱۵۲	۱۵۰	-۴۹	-۲۴/۶
	ابهر، هیدج، صائین‌قلعه	۲۵۶	۲۳۸	۲۳۳	۲۳۵	۲۱۸	۱۹۷	-۵۹	-۲۳
	جمع	۲۵۰	۲۲۶	۲۱۵	۲۱۳	۲۱۱	۱۹۲	-۵۸	-۲۳/۲
خدابنده	افشار	۱۶۵	۱۴۳	۱۳۸	۱۳۸	۱۴۱	۱۲۳	-۴۲	-۲۵/۵
	بزینه‌رود	۱۴۹	۱۶۰	۱۶۵	۱۳۹	۱۴۲	۱۲۴	-۲۵	-۱۶/۸
	قیدار	۲۶۲	۲۲۸	۲۳۱	۲۳۰	۲۲۰	۲۰۹	-۵۳	-۲۰/۲
	سجاسرود	۱۸۶	۱۸۳	۱۳۶	۱۲۵	۱۲۶	۱۱۸	-۶۸	-۳۶/۶
	جمع	۲۱۵	۱۹۷	۱۸۸	۱۸۰	۱۷۶	۱۶۰	-۵۵	-۲۵/۶
زنجان	زنجان	۳۷۰	۳۵۱	۳۴۶	۳۴۴	۳۲۰	۲۹۵	-۷۵	-۲۰/۳
ماهنشان	ماهنشان	۱۳۰	۱۳۱	۱۲۵	۱۲۱	۱۲۷	۱۰۳	-۲۷	-۲۰/۸
	دندی	۱۴۳	۱۵۲	۱۵۹	۱۶۵	۱۵۷	۱۳۱	-۱۲	-۸/۴
	جمع	۱۳۴	۱۳۷	۱۳۵	۱۳۳	۱۳۷	۱۱۳	-۲۱	-۱۵/۷
ایجرود	زرین‌آباد	۹۵	۸۸	۹۱	۱۰۲	۱۰۵	۱۰۹	۱۴	۱۴/۷
	حلب	۱۴۹	۱۲۸	۱۲۶	۱۲۷	۱۳۲	۱۱۴	-۳۵	-۲۳/۵
	جمع	۱۲۲	۱۰۸	۱۰۸	۱۱۴	۱۱۹	۱۱۲	-۱۰	-۸/۲
طارم	آبر	۱۱۰	۱۵۱	۱۴۴	۱۱۴	۱۲۴	۱۱۱	۱	+۰/۹
	چورزق	۱۶۳	۹۲	۸۳	۹۰	۱۰۰	۱۰۷	-۵۶	-۳۴/۴
	جمع	۱۲۵	۱۲۸	۱۱۹	۱۰۶	۱۱۶	۱۱۰	-۱۵	-۱۲
خرمدره	خرمدره	۲۸۲	۲۹۹	۳۰۴	۲۸۷	۲۶۶	۲۴۱	-۴۱	-۱۴/۵
	جمع کل	۲۹۱	۲۷۸	۲۷۱	۲۶۶	۲۵۴	۲۲۸	-۶۳	-۲۱/۶

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

در بخش آموزش راهنمایی مقایسه‌ی تراکم دانش‌آموز دولتی در آموزشگاه‌های دولتی نشان می‌دهد که در اکثر شهرهای ۱۶ گانه استان تراکم جمعیت دانش‌آموزی رو به کاهش است که بیش‌ترین کاهش در منطقه‌ی چورزق با رشد ۳۴/۶٪- و سجاسرود با رشد منفی ۳۶٪ می‌باشد و دلیل آن ممکن است عدم پوشش تحصیلی دانش‌آموزان این دوره به مشغول به کار شدن دانش‌آموزان و یا ازدواج دختران روستایی و یا مختلط بودن مدارس راهنمایی و... باشد.

منطقه‌ی زرین‌آباد، آبر، از جمله مناطقی است که رشد مثبت تراکم جمعیت دانش‌آموزی را به خود اختصاص داده است که دلیل آن ممکن است افزایش سطح فرهنگی جامعه، افزایش شبانه‌روزی‌ها و افزایش پوشش تحصیلی باشد.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱۶- دانش آموزان دوره‌ی راهنمایی مناطق آموزش و پرورش



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

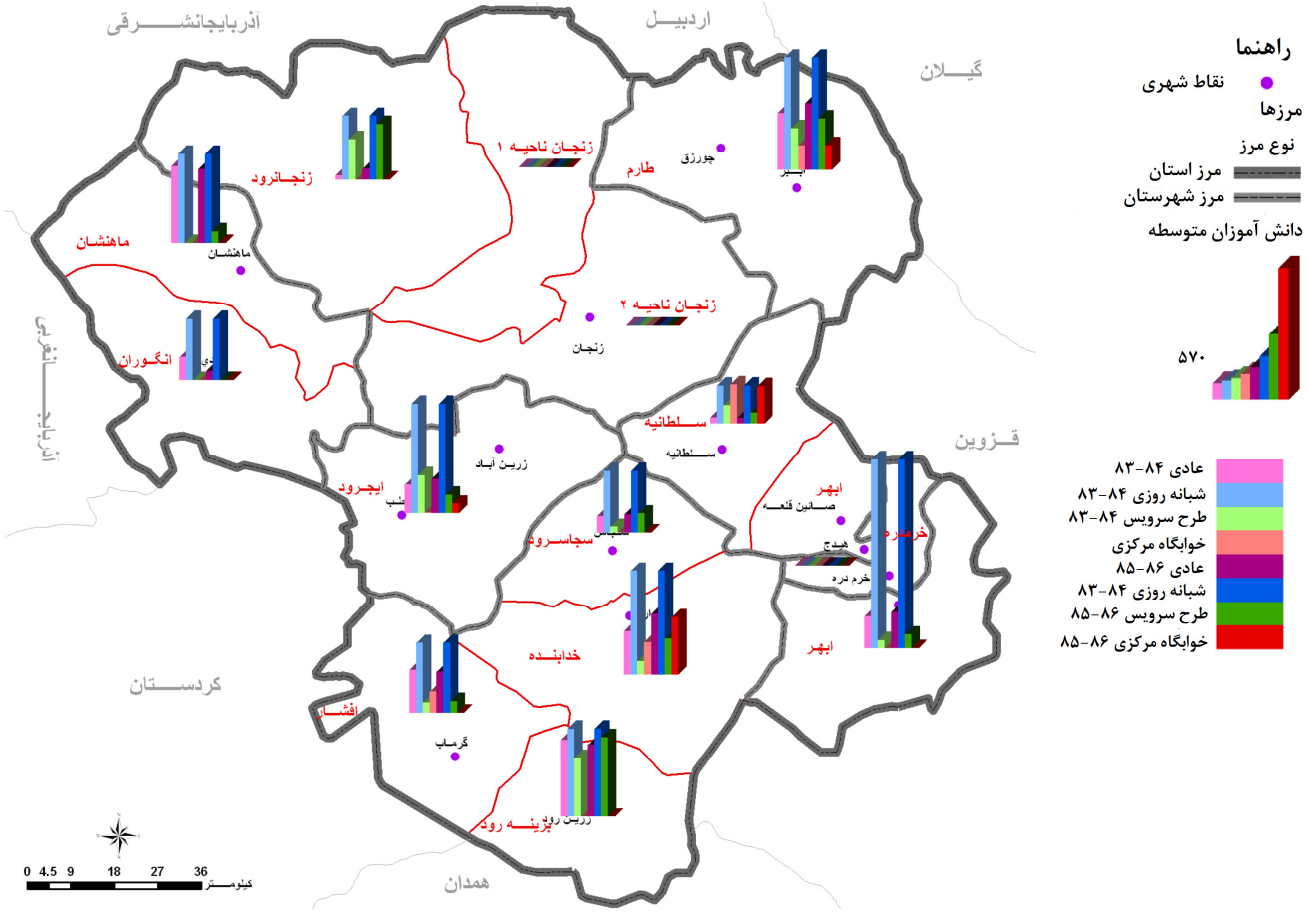
جدول شماره‌ی ۳۸- تراکم دانش‌آموز دولتی در آموزشگاه دولتی (دوره متوسطه)

شهرستان	شهر	۷۹-۷۸	۸۰-۷۹	۸۱-۸۰	۸۲-۸۱	۸۳-۸۲	۸۴-۸۳	تفاوت	درصد رشد
ابهر	سلطانیه	۴۳	۳۱	۳۴	۵۰	۴۳	۴۰	-۳	-۷
	ابهر، هیدج، صائین‌قلعه	۵۸	۴۹	۴۶	۴۸	۴۸	۴۶	-۱۲	-۲۰/۷
	جمع	۵۶	۴۵	۴۴	۴۸	۴۸	۴۵	-۱۱	-۱۹/۶
خدابنده	افشار	۴۱	۳۶	۴۰	۴۱	۴۰	۳۴	۷	-۲۰/۶
	بزینه‌رود	۴۴	۳۷	۳۳	۳۹	۳۰	۳۱	-۱۳	-۲۹/۵
	قیدار	۶۶	۴۷	۵۳	۵۳	۵۷	۵۳	-۱۳	-۱۹/۷
	سجاسرود	۵۶	۴۰	۳۲	۳۳	۳۵	۳۶	-۲۰	-۳۵/۷
	جمع	۵۸	۴۴	۴۵	۴۷	۴۷	۴۴	-۱۴	-۲۴/۱
زنجان	زنجان	۹۴	۷۱	۷۷	۸۰	۷۱	۷۳	-۲۱	-۲۲/۳
ماهنشان	ماهنشان	۳۱	۲۴	۲۷	۳۳	۳۷	۲۹	-۲	-۶/۵
	دندی	۵۳	۳۸	۳۳	۴۸	۴۹	۵۰	-۳	-۵/۷
	جمع	۳۷	۲۸	۲۹	۳۷	۴۱	۳۵	-۲	-۵/۴
ایجرود	زرین‌آباد	۳۶	۳۳	۳۰	۲۹	۳۱	۲۴	-۱۲	-۳۳/۳
	حلب	۲۸	۲۴	۲۱	۲۸	۳۱	۲۸	۰	۰
	جمع	۳۳	۲۹	۲۵	۲۹	۳۱	۲۵	-۸	-۲۴/۲
طارم	آببر	۴۰	۳۱	۳۲	۳۴	۳۸	۳۱	-۹	-۲۲/۵
	چورزق	۵۰	۴۴	۵۹	۵۹	۵۵	۴۲	-۸	-۱۶
	جمع	۴۰	۳۲	۳۵	۳۷	۴۱	۳۳	-۷	-۱۷/۵
خرمدره	خرمدره	۵۱	۴۴	۴۶	۵۶	۵۷	۴۹	-۲	-۳/۹
جمع کل		۶۹	۵۳	۵۵	۵۹	۵۷	۵۴	-۱۵	-۲۱/۷

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

آمار فوق نشان می‌دهد که در تمام مناطق ۱۶ گانه استان تراکم جمعیت دانش‌آموزی در مقطع متوسطه رو به کاهش است و دلایل آن ممکن است، عدم پوشش تحصیلی دانش‌آموزان مناطق روستایی، جذب کار شدن دانش‌آموزان، موقعیت فرهنگی اولیای دانش‌آموزان دختر نسبت به ادامه‌ی تحصیل دختران، عدم وجود شبانه‌روزی‌های کافی در مناطق روستایی و کاهش جمعیت از جمله مواردی است که امکان دارد در کاهش تراکم جمعیت مؤثر باشد که در این میان بیش‌ترین رشد منفی مربوط به منطقه‌ی سجاسرود با ۳۵٪- رشد منفی و منطقه حلب بدون رشد، کمترین رشد را به خود اختصاص داده است، در مناطق روستایی ازدواج دختران، وارد بازار کار شدن پسران، عدم امکانات تحصیلی برای دانش‌آموزان از جمله مهم‌ترین موارد کاهش تراکم جمعیت دانش‌آموزی در مقطع متوسطه است.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱۷- دانش آموزان دوره‌ی متوسطه مناطق آموزش و پرورش



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۳۹- تراکم دانش‌آموز دولتی در کلاس دایر (دوره‌ی ابتدایی)

شهرستان	شهر	۷۹-۷۸	۸۰-۷۹	۸۱-۸۰	۸۲-۸۱	۸۳-۸۲	۸۴-۸۳	تفاوت	درصد رشد
ابهر	سلطانیه	۳۰/۹	۲۸/۴	۲۷/۷	۲۴/۶	۲۱/۳	۲۰/۲	-۱۰/۷	-۳۴/۶
	ابهر، هیدج، صائین‌قلعه	۲۹/۴	۲۷/۶	۲۶/۹	۲۵/۵	۲۴/۱	۲۲/۸	-۶/۶	-۲۲/۴
	جمع	۲۹/۵	۲۷/۷	۲۶/۹	۲۵/۵	۲۳/۹	۲۲/۶	-۶/۹	-۲۳/۴
خدابنده	افشار	۲۶/۳	۲۶/۷	۲۵/۹	۲۳/۹	۲۴/۳	۲۰/۳	-۶	-۲۲/۸
	بزینه‌رود	۲۸/۲	۲۷/۷	۲۷/۶	۲۳/۷	۲۴/۵	۲۶	-۲/۲	۷/۸
	قیدار	۲۹/۲	۲۹/۱	۲۸/۱	۲۸/۲	۲۵/۸	۲۴/۸	-۴/۴	-۱۵
	سجاس‌رود	۲۸/۷	۲۶/۵	۲۵/۸	۲۵/۴	۲۳/۶	۲۲/۲	-۶/۵	-۲۲/۶
	جمع	۲۸/۷	۲۸/۲	۲۷/۴	۲۶/۵	۲۵/۱	۲۴	-۴/۷	-۱۶/۴
زنجان	زنجان	۳۰/۷	۲۹/۴	۲۸/۱	۲۶/۲	۲۵/۲	۲۴/۲	-۶/۵	-۲۱/۲
ماهنشان	ماهنشان	۲۵/۵	۲۳/۲	۲۱/۹	۲۰/۳	۲۰/۱	۲۵/۸	۰/۳	+۱/۲
	دندی	۲۱/۳	۲۰/۹	۲۲/۵	۲۲/۷	۲۱/۲	۱۹/۵	-۱/۸	-۸/۴
	جمع	۲۴/۴	۲۲/۵	۲۲/۱	۲۱	۲۰/۵	۲۳/۴	-۱	-۴/۱
ایجرود	زرین‌آباد	۲۹/۷	۲۶/۶	۲۴/۹	۲۰/۸	۲۰/۴	۱۸/۳	-۱۱/۴	-۳۸/۴
	حلب	۱۸/۸	۱۸/۸	۱۷/۲	۱۵/۲	۱۶/۸	۲۱/۳	۲/۵	+۱۳/۳
	جمع	۲۶/۱	۲۴	۲۲/۳	۱۸/۹	۱۹/۴	۱۹	-۷/۱	-۲۷/۲
طارم	آبیر	۲۳/۲	۲۱/۹	۲۲/۳	۱۹/۷	۱۹/۷	۱۹/۲	-۴	-۱۷/۲
	چورزق	۲۱/۹	۲۳/۷	۲۱/۱	۱۸/۲	۱۶/۹	۲۲/۸	۰/۹	+۴/۱
	جمع	۲۲/۹	۲۲/۳	۲۲/۱	۱۹/۴	۱۹	۱۹/۸	-۳/۱	-۱۳/۵
خرمدره	خرمدره	۳۱/۸	۳۰/۵	۲۷/۹	۲۷	۲۵/۷	۲۳/۸	-۸	-۲۵/۱
	جمع کل	۳۰/۱	۲۸/۸	۲۷/۵	۲۵/۹	۲۴/۷	۲۳/۷	-۶/۴	-۲۱/۲

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

نسبت دانش‌آموز به کلاس دایر که تراکم دانش‌آموز در کلاس نیز گفته می‌شود، در طول سال‌های مورد بررسی دوره‌ی ابتدایی از سال تحصیلی ۷۹-۱۳۷۸ تا ۸۴-۱۳۸۳ (شش سال تحصیلی)، در اکثر شهرستان‌ها و شهرهای مورد بررسی کاهش چشم‌گیری داشته است که از علت‌های اصلی آن می‌توان به کاهش موالید و افزایش پوشش تحصیلی با دایر نمودن کلاس‌ها در روستاها اشاره کرد. لازم به ذکر است که کاهش تراکم فرصتی است، جهت بالا بردن کیفیت آموزشی، افزایش درصد قبولی، افزایش رضایت شغلی معلمان و ... که یکی از مهم‌ترین شاخص‌های آموزشی به حساب می‌آید، بیش‌ترین کاهش تراکم دوره‌ی ابتدایی در شهر زرین‌آباد از شهرستان ایجرود با ۱۱/۴ (۳۸/۴ درصد رشد منفی) و بیش‌ترین افزایش هم ۲/۵ واحد در شهر حلب از شهرستان ایجرود با ۱۳/۳۰ درصد رشد)، می‌باشد. تراکم دانش‌آموز در کلاس‌های ابتدایی غیرانتفاعی همواره کمتر از تراکم کلاس‌های مدارس دولتی بوده و از سال تحصیلی ۷۹-۱۳۷۸، به تدریج کاهش پیدا کرده است. بیش‌ترین کاهش تراکم مربوط به مدارس غیرانتفاعی ابهر بوده که حتی از کاهش میانگین استانی نیز بیش‌تر می‌باشد.

جدول شماره‌ی ٤٠- تراکم دانش‌آموز دولتی در کلاس دایر (دوره‌ی راهنمایی)

شهرستان	شهر	۷۸-۷۹	۷۹-۸۰	۸۰-۸۱	۸۱-۸۲	۸۲-۸۳	۸۳-۸٤	تفاوت	درصد رشد
ابهر	سلطانیه	۲۹/۴	۲۷/۳	۲۴/۹	۲۴/۲	۲۵/۳	۲۴	-۵/۴	-۱۸/۴
	ابهر، هیدج، صائین‌قلعه	۳۲/۲	۱/۲	۳۱/۵	۳۰	۲۸/۱	۲۶/۷	-۵/۵	-۱۷/۱
	جمع	۳۲	۰/۸	۳۰/۸	۲۹/۴	۲۷/۸	۲۶/۴	-۵/۶	-۱۷/۵
خدابنده	افشار	۲۷/۶	۲۵/۲	۲۴/۴	۲۴/۳	۲۳/۴	۱۴/۱	-۱۳/۵	-۴۸/۹
	بزینه‌رود	۲۷/۹	۲۸/۳	۲۹/۲	۲۶/۵	۲۴/۷	۲۲/۱	-۵/۸	-۲۰/۸
	قیدار	۳۱/۵	۳۰/۹	۳۱/۲	۲۹/۵	۲۸/۲	۲۶/۵	-۵	-۱۵/۹
	سجاس‌رود	۲۹/۳	۲۸/۹	۲۷/۳	۲۵/۱	۲۵/۲	۲۱/۸	-۷/۵	-۲۵/۶
	جمع	۳۰/۲	۲۹/۵	۲۹/۴	۲۷/۷	۲۶/۶	۲۲/۶	-۷/۶	-۲۵/۲
زنجان	زنجان	۳۳/۴	۳۲/۴	۳۲/۶	۳۲/۱	۳۰/۷	۲۹/۱	-۴/۳	-۱۲/۹
ماهنشان	ماهنشان	۲۶	۲۶/۲	۲۶	۲۵/۲	۲۴	۱۹	-۷	-۲۶/۹
	دندی	۲۶	۲۷/۶	۲۶/۵	۲۷/۴	۲۶/۲	۲۱/۸	-۴/۲	-۱۶/۲
	جمع	۲۶	۲۶/۶	۲۶/۲	۲۵/۹	۲۴/۹	۲۰/۱	-۵/۹	-۲۲/۷
ایجرود	زرین‌آباد	۲۳/۶	۲۵/۱	۲۲/۶	۲۲/۶	۲۶/۳	۲۴/۳	۰/۷	۳
	حلب	۲۷/۱	۲۳/۲	۲۵/۱	۲۸/۱	۲۶/۵	۲۵/۳	-۱/۸	-۶/۶
	جمع	۲۵/۶	۲۳/۹	۲۴	۲۵/۳	۲۶/۴	۲۴/۸	-۰/۸	-۳/۱
طارم	آببر	۲۲/۹	۲۵/۲	۲۳/۹	۲۴	۲۷/۷	۱۹/۹	-۳	-۱۳/۱
	چورزق	۲۳/۳	۲۳	۲۰/۶	۲۰	۲۲/۲	۲۶/۶	۳/۳	۱۴/۲
	جمع	۲۳	۲۴/۵	۲۲/۹	۲۲/۷	۲۵/۹	۲۱/۴	-۱/۶	-۷
خرمدره	خرمدره	۳۳/۵	۳۴/۴	۳۴/۷	۳۲/۷	۳۱/۵	۲۸/۷	-۴/۸	-۱۴/۳
	جمع کل	۳۲/۳	۳۱/۶	۳۱/۷	۳۰/۸	۲۹/۵	۲۷/۲	-۵/۱	-۱۵/۸

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

آمار فوق نشان می‌دهد که در اکثر مناطق تراکم دانش‌آموزان در دوره‌ی راهنمایی در هر کلاس به طور کاملاً چشم‌گیر کاهش داشته است و فقط در منطقه‌ی چورزق و زرین‌آباد، تراکم دانش‌آموز هر کلاس افزایش پیدا کرده است که علت آن می‌توان، افزایش پوشش تحصیلی و یا افزایش شبانه‌روزی‌ها و رشد و ارتقای فرهنگی جامعه باشد. در مناطقی که این رشد منفی است علت آن می‌تواند کاهش جمعیت دانش‌آموزی در دوره‌ی راهنمایی، پوشش تحصیلی و... باشد که در این میان که بیش‌ترین رشد منفی را منطقه‌ی افشار با رشدی معادل ۴۸/۹٪ و منطقه‌ی حلب با ۶/۶- کمترین رشد منفی را به خود اختصاص دادند.

جدول شماره‌ی ٤١- تراکم دانش‌آموز دولتی در کلاس دایر (دوره‌ی متوسطه)

شهرستان	شهر	۷۸-۷۹	۷۹-۸۰	۸۰-۸۱	۸۱-۸۲	۸۲-۸۳	۸۳-۸٤	تفاوت	درصد رشد
ابهر	سلطانیه	۲۵/۴	۲۶۰	۲۳/۱	۲۴/۶	۲۴/۹	۲۵/۴	۰	۰
	ابهر، هیدج، صائین‌قلعه	۲۹/۲	۳۰/۴	۲۶/۴	۲۴/۲	۲۴/۵	۲۴/۱	-۵/۱	-۱۷/۵
	جمع	۲۸/۷	۲۹/۷	۲۵/۹	۲۴/۲	۲۴/۶	۲۴/۳	-۴/۴	-۱۵/۳
خدابنده	افشار	۲۴/۴	۲۴/۵	۲۲/۶	۲۲/۷	۲۱/۲	۱۹/۱	-۵/۳	-۲۱/۷
	بزینه‌رود	۲۳/۲	۲۸/۶	۲۴/۴	۲۶/۷	۲۴/۳	۲۳/۳	۰/۱	+۰/۴
	قیدار	۳۱/۴	۲۹	۲۹/۶	۲۷/۴	۲۷/۷	۲۷	-۴/۴	-۱۴
	سجاسرود	۲۷/۸	۳۰/۱	۲۴/۸	۲۳	۲۲/۱	۲۱/۵	-۶/۳	-۲۲/۷
	جمع	۲۹/۱	۲۸/۵	۲۷/۴	۲۶/۲	۲۵/۶	۲۴/۶	-۴/۵	-۱۵/۵
زنجان	زنجان	۳۴/۹	۳۳/۸	۳۰/۷	۳۰	۲۹/۲	۲۸/۷	-۶/۲	-۱۷/۸
ماهنشان	ماهنشان	۲۱/۹	۲۱/۶	۲۰/۵	۲۰/۷	۲۳/۲	۲۰/۲	-۱/۷	-۷/۸
	دندی	۲۶/۳	۲۷/۳	۲۴/۵	۲۷/۲	۲۴/۳	۲۱/۵	-۴/۸	-۱۸/۳
	جمع	۲۳/۴	۲۳/۶	۲۱/۷	۲۲/۸	۲۳/۶	۲۰/۷	-۲/۷	-۱۱/۵
ایجرود	زرین‌آباد	۲۱/۶	۲۳/۸	۱۹/۷	۱۷/۷	۱۸/۳	۱۸	-۳/۶	-۱۶/۷
	حلب	۲۲/۱	۱۹/۹	۱۷/۲	۲۱/۲	۲۰/۹	۲۲/۶	۰/۵	+۲/۳
	جمع	۲۱/۸	۲۲/۲	۱۸/۶	۱۸/۹	۱۹/۲	۱۹/۳	-۲/۵	-۱۱/۵
طارم	آبر	۲۴/۶	۲۶/۵	۲۲/۷	۲۳/۵	۲۲/۴	۲۰/۴	-۴/۲	-۱۷/۱
	چورزق	۲۵	۲۶/۲	۲۶/۱	۲۶/۹	۲۵/۷	۲۰/۹	-۴/۱	-۱۶/۴
	جمع	۲۴/۶	۲۶/۴	۲۳/۲	۲۴/۱	۲۳/۱	۲۰/۵	-۴/۱	-۱۶/۷
خرمدره	خرمدره	۲۹/۴	۳۱/۵	۲۶/۸	۲۸/۹	۲۸/۴	۲۷/۴	-۲	-۶/۸
جمع کل		۳۱/۴	۳۱/۳	۲۸/۲	۲۷/۵	۲۷/۱	۲۶/۲	-۵/۲	-۱۶/۶

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

تراکم دانش‌آموزان دوره‌ی متوسطه در هر کلاس در مناطق ۱۶ گانه از ابتدای سال مطالعه (۷۹-۱۳۷۸) تا پایان سال مطالعه (۸۴-۱۳۸۳)، رو به کاهش را نشان می‌دهد که بیش‌ترین کاهش در منطقه‌ی افشار و سجاس‌رود کمترین کاهش یا افزایش تراکم در منطقه‌ی حلب به میزان ۲/۳ درصد می‌باشد. از جمله دلایل کاهش تراکم دانش‌آموزی در مناطق از جمله مناطق روستایی کاهش جمعیت کاهش پوشش تحصیلی، ازدواج دختران در مناطق روستایی و مهاجرت و... است و افزایش تراکم نشان از افزایش پوشش تحصیلی رشد و آگاهی مردم، افزایش امکانات آموزشی از جمله شبانه‌روزی‌هاست.

- **جمع‌بندی**

در فصل حاضر به نتایج و یافته‌های حاصل از شاخص‌ها و آمارهای ارایه شده در فصل قبل پرداخته شده است:

- **درصد معلمان بومی و غیربومی**

بررسی این شاخص نشان می‌دهد که در سال ۱۳۸۳، بیش‌ترین معلمان غیربومی در مناطق ایجرود، زنجانرود، افشار و بزینه‌رود انتقال داشته‌اند و کمترین آن مربوط به طارم، سلطانیه، و سجاسرود می‌باشد.

نگاهی اجمالی به شاخص فوق و نیز نتایج نقل و انتقالات نشان می‌دهد که آمار نقل و انتقالات به خصوص خروج نیرو در مناطقی که درصد معلمان غیربومی آنجا بالا می‌باشد، بیش‌تر از سایر مناطق است. بنابراین می‌توان گفت که بین درصد معلمان غیربومی و خروج نیرو از منطقه‌ی همبستگی مثبتی وجود دارد.

پیشنهاد می‌شود که در گزینش ،جذب واستخدام نیرو به بومی بودن افراد امتیازات خاصی در نظر گرفته و یا از افراد غیربومی تعهد سکونت در منطقه‌ی خدمتی اخذ شود

- **وضعیت نقل و انتقال دبیران استان**

با توجه به نتایج نقل و انتقالات در طول سال‌های مورد مطالعه می‌توان گفت که خروج نیرو از مناطق محروم و نیمه محروم و ورود آنان به مراکز شهری زنجان، ابهر و خرمدره بوده است. از جمله دلایل این سیر نقل و انتقال می‌توان به غیربومی بودن معلمان و کمبود امکانات آموزشی، رفاعی و تفریحی در مناطق محروم و نیمه محروم اشاره کرد. به نظر می‌رسد در نظر گرفتن مزایای ویژه برای معلمان مناطق محروم در تثبیت آنان در آن مناطق مؤثر خواهد بود.

- **تراکم دانش‌آموز در کلاس دایر و آموزشگاه (دولتی)**

با نگاهی اجمالی به تراکم دانش‌آموز در کلاس می‌توان گفت که در طول سال‌های مورد مطالعه (۸۳-۱۳۷۸)، شاهد کاهش تراکم در تمامی دوره‌های تحصیلی می‌باشیم که از دلایل عمده آن می‌توان به کاهش جمعیت دانش‌آموزی در اثر کاهش موالید، افزایش پوشش تحصیلی و دایر نمودن کلاس‌های کم جمعیت در روستاهای با خانوار کم، مهاجرت و ترک تحصیل و ازدواج دختران در مناطق روستایی اشاره نمود. از آنجا که کاهش تراکم یکی از عوامل ارتقای کیفیت آموزشی و در نتیجه افزایش درصد قبولی و رضایت شغلی معلمان است، لذا به عنوان شاخص آموزشی مهم بایستی مد نظر مسؤولین و تصمیم‌گیران قرار گیرد.

- **تراکم دانش‌آموز در مدارس غیرانتفاعی**

با توجه به اطلاعات ارایه شده در فصل قبل تراکم دانش‌آموز در مدارس غیرانتفاعی روبه کاهش بوده است. از جمله دلایل کاهش تراکم در این مدارس می‌توان به عدم استقبال عموم از این مدارس (کاهش تعداد ثبت نام کنندگان)، در نتیجه کمبود درآمد و افزایش شهریه، عدم ارائه خدمات مطلوب آموزشی و برخی فضاهای نامناسب آموزشی مدارس غیرانتفاعی نام برد. در ضمن لازم

به ذکر است که مدارس غیرانتفاعی تنها در شهرهای زنجان، ابهر، خرمدره و ماهنشان دایره بوده و سایر مناطق و شهرهای استان فاقد مدرسه غیر انتفاعی بوده است.

- **دانش‌آموزان طرح پراکنده شاهد**

با بررسی اجمالی شاخص فوق می‌توان گفت که در طول دو سال آخر مطالعه (۸۳-۱۳۸۲)، تعداد این دانش‌آموزان رو به افزایش بوده است که از علت‌های عمده آن می‌توان عدم وجود مدارس شاهد در مناطق و جذب بیش‌تر دانش‌آموزان شاهد در مدارس طرح پراکنده شاهد و نیز اضافه شدن فرزندان جانبازان ۵۰ درصد به بالا و فرزندان آزادگان به گروه دانش‌آموزان شاهد، اشاره نمود. بنابراین پیشنهاد می‌شود که در صورت امکان در سایر مناطق به جز شهر زنجان نیز مدارس شاهد دایر گردد.

- **مدارس ایثارگران**

با توجه به اطلاعات ارایه شده مدارس شاهد در طول سال‌های مورد مطالعه رو به کاهش بوده است (کاهش ۳۰ درصدی)، که از دلایل عمده‌ی آن اتمام تحصیلات اکثر رزمندگان و ایثارگران در دوره‌ی آموزش عمومی (قبل از دانشگاه)، می‌باشد.

- **هنرجویان**

در این شاخص هنرجویان شاخه‌های مختلف فنی وحرفه‌ای و کار و دانش نسبت به کل جمعیت دانش‌آموزی سال‌های دوم و سوم متوسطه و نیز کل هنرجویان محاسبه و ارایه شده است.

با توجه به اطلاعات موجود در جدول‌های مربوطه درصد هنرجویان گروه صنعت به کل هنرجویان در طول سال‌های مورد مطالعه ۵ درصد افزایش داشته است. این در حالی است که در سال ۱۳۸۳، ۶۴/۱ درصد کل هنرجویان در این شاخه مشغول به تحصیل بوده‌اند و در اکثر مناطق شاهد افزایش درصد هنرجویان گروه صنعت می‌باشیم که از جمله دلایل گرایش به این شاخه می‌توان به متناسب بودن رشته‌های این شاخه با بازار کار اشاره نمود.

آمارمربوط به هنرجویان گروه خدمات نشان می‌دهد که ۳۵/۵ درصد کل هنرجویان در این شاخه مشغول به تحصیل‌اند و در طول سال‌های مورد بررسی این شاخص با رشد منفی مواجه بوده است (۶/۱ درصد رشد منفی داشته است). به جز مناطق ابهر و سجاسرود، سایر مناطق با کاهش جمعیت دانش‌آموزی در این شاخه همراه بوده است. و بیش‌ترین کاهش نیز مربوطه به شهر آبهر (۶۰ درصد)، می‌باشد. از مهم‌ترین دلایل رشد منفی درصد هنرجویان گروه خدمات می‌توان به عدم تناسب رشته‌های این شاخه با نیازهای جامعه و بازار کار اشاره نمود.

آمار مربوط به هنرجویان گروه کشاورزی همانطور که در فصل قبل ذکر شده حاکی از کاهش ۳۰ درصدی در طول سال‌های مورد بررسی می‌باشد. از جمله دلایل کاهش می‌توان به عدم جذب فارغ التحصیلان این رشته در بخش کشاورزی و سایر

بخش‌های مرتبط اشاره نمود که نیازمند دایر نمودن این شاخه در مناطق کشاورزی استان و پشتیبانی نیروهای فارغ‌التحصیل می‌باشد.

درصد هنرجویان کاردانش و فنی وحرفه‌ای از مجموع دانش‌آموزان دوم و سوم حاکی از افزایش این شاخص می‌باشد. هر چند که این افزایش بایستی در طول برنامه‌های آتی روند بیش‌تری به خود بگیرد و مدارس استاندارد شاخه‌های فنی و حرفه‌ای و کار و دانش با توجه به مقتضیات شهرهای استان و نیاز بازار کار احداث و دایر گردند. به عنوان مثال در مناطقی مثل طارم می‌بایستی هنرستان کشاورزی و رشته‌های مرتبط با آن و در مناطقی مثل زنجان رشته‌های صنعتی و خدماتی ایجاد گردد.

آموزش دیدگان، مربیان فعال و مراکز ثابت سازمان آموزشی فنی و حرفه‌ای.

با توجه به اطلاعات موجود در شاخص‌های فوق شاهد رشد چشم‌گیر در طول سال‌های مورد مطالعه می‌باشیم که بیش‌ترین افزایش در مرکز استان و شهرهای پرجمعیت می‌باشد که به نظر می‌رسد ایجاد مراکز ثابت در شهرهای کوچک و دور از مرکز استان در تقویت مهارت‌های عملی آحاد جامعه و تربیت کارگران ماهر و نیمه ماهر موثرمی‌باشد.

۳-۵-۲-۲-تحلیل و ارزیابی عملکرد نظام آموزشی و پرورشی (گذرتحصیلی، ترک تحصیل، اُفت تحصیلی و...)

از آنجایی که سازمان فضایی کشور حاکی از تمرکز شدید جمعیت و فعالیت در یک یا چند نقطه جغرافیایی است و ضروری است ضمن شناسایی قابلیت‌های توسعه‌ی مناطق مختلف و تعیین نقش‌های تخصیصی توسعه‌ی مناطق در توزیع جمعیت و فعالیت‌ها، تعادل نسبی ایجاد کرد. اهمیت مطالعات آمایش به چارچوب‌بندی کردن فرآیند توسعه کشور و مناطق در یک افق بلند مدت است، به طوری‌که هر یک از مناطق جهت رسیدن به هدف ملی و ایفای نقش ملی در فرآیند توسعه کشور مشارکت می‌کنند، نه صرفاً ایفای نقش منطقه‌ای در توسعه. بر همین اساس جایگاه آمایش سرزمین در نظام برنامه‌ریزی کشور بسیار حیاتی بوده و هدف آن بهره‌وری بهینه از منابع و ظرفیت‌های اقتصادی، اجتماعی و محیطی سرزمین است که در مقایسه با سایر سطوح برنامه‌های (خرد، کلان، توسعه‌ای)، دارای هدفی جامع‌تر و راهبردی‌تر است.

لذا تهیه برنامه‌ی آمایش آموزش و پرورش که ذیل فصل سوم (توصیف و تحلیل پیوندهای اصلی بین سکونتگاه‌ها)، ارایه شده است، نیازمند برنامه‌ریزی مراحل اجرایی مطالعه می‌باشد و در این راستا یکی از سرخط‌های مذکور تحلیل و ارزیابی عملکرد نظام آموزشی و پرورشی براساس شاخص‌های متعارف می‌باشد. به همین منظور جهت انجام مطالعه سرخط واگذار شده فوق، اقدامات و فعالیت‌های زیر انجام یافته است:

– تشکیل گروه کارشناسی متشکل از کارشناسان سازمان و دستگاه‌های همکار؛

– تهیه‌ی تقویم اجرایی و تنظیم برنامه زمانبندی شده؛

– تشکیل جلسات گروه کارشناسی در زمان‌های تعیین شده؛

– احصاء شاخص‌های مربوط به ارزیابی عملکرد و استخراج آمار، اطلاعات و داده‌ها در خصوص این شاخص‌ها؛

– تجزیه و تحلیل اطلاعات به منظور آگاهی از وضعیت موجود؛

– مطالعه‌ی اسناد و مدارک موجود؛

– بررسی نهایی و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از کارشناسی‌های سازمان به وسیله‌ی گروه تدوین گزارش طرح.

- **ضرورت تدوین شاخص‌های آموزشی**

نظام‌های آموزشی برای تحقق اهداف مشخصی تلاش می‌کنند، اما معمولاً فرایند آموزش و پرورش تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار دارد که دستیابی به اهداف مورد نظر را تحت الشعاع قرار داده و اثراتی غیر قابل پیش‌بینی بر عملکرد آن بر جای می‌گذارند. این مسأله‌ی اساسی موجب شده است که تشخیص مسیر صحیح جریان‌های آموزشی و حتی چگونگی تحقق مقاصد آن با تردید همراه شود. برای برطرف نمودن آن دست اندرکاران نظام آموزشی ناگزیر به استفاده از ابزارهایی برای مشخص ساختن موقعیت نظام آموزشی شدند تا به این ترتیب امکان راهبری مناسب تر آن فراهم گردد.

علاوه بر این، لزوم اطلاع از رتبه، کیفیت و عملکرد نظام‌های آموزشی سبب شد به تدریج « نظام نشانگرهای آموزشی» شکل گرفته و مسیر تکوین خود را طی نماید. از سوی دیگر، نظام‌های آموزشی همواره با پرسش‌های متعددی روبه‌رو هستند که پاسخ به آنها می‌تواند راهگشای این نظام‌ها بوده و برای انتخاب مسیر صحیح مؤثر باشند. در این میان نشانگرهای آموزشی به عنوان ابزاری برای شناخت بیش‌تر نظام آموزشی نقشی منحصربه فرد بر عهده دارند. زیرا با تدوین و بررسی آنها ضمن پاسخ‌گویی به پرسش‌های متعدد نظام آموزشی، شناخت بیش‌تر و درک درست از موقعیت آن نیز به وجود می‌آید. بررسی نشانگرها نقاط ضعف و قوت نظام آموزشی را مشخص می‌سازد امری که به نوبه‌ی خود، زمینه‌های لازم جهت انتخاب برنامه‌های مورد نیاز نظام آموزشی را به وجود می‌آورد تا بدین وسیله اقدامات مورد انتظار و برنامه‌های آتی آن برای رفع مشکلات مشخص شود. این تشخیص برای بهبود وضعیت نظام آموزشی اهمیتی حیاتی دارد زیرا نظام‌های آموزشی برای کارآیی بیش‌تر و بهبود عملکرد خود به راهنمای عمل نیاز دارند تا اطمینان حاصل نمایند که به مقصد مورد نظر دست خواهند یافت. برای ایفای این نقش ارزنده ضروری است اجزای مختلف نظام آموزشی به وسیله‌ی نشانگرها مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند تا منجر به درک درستی از وضعیت آن به خصوص در موارد ذیل باشند:

– قوت یا ضعت عملکرد نظام‌های آموزشی در مقایسه با یکدیگر تشخیص داده شود؛

– قوت یا ضعف نظام آموزشی در مقایسه با خود در طول زمان مشخص گردد؛

– نقاط قوت یا ضعف نظام آموزشی که متناسب با بقیه‌ی اجزای آن عمل نکرده‌اند، مشخص شود این امر به تعیین اولویت برنامه‌ها کمک می‌کند؛

– کیفیت آموزش‌های ارایه شده مشخص شود تا به این ترتیب زمینه‌های لازم برای پاسخ‌گویی بخش‌های مختلف آموزش و پرورش فراهم گردد.

ضرورت توجه به موارد فوق در مقیاس استانی، ملی و بین‌المللی باعث شده تا شاخص‌های آموزشی به عنوان ابزاری مؤثر در کارآیی نظام‌های آموزشی هر چه بیش‌تر مورد توجه و استفاده قرار بگیرند.

همین امر موجب شده که دامنه و ابعاد شاخص‌ها گسترش بی‌سابقه‌ای یابند؛ به طوری که در حال حاضر تمام اجزای آموزش در سطوح مختلف به وسیله‌ی شاخص‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرند.

لازم به ذکر است، یکی از دلایل اصلی گسترش، تدوین و کاربرد شاخص‌ها در نظام آموزشی همانا بهینه سازی گردآوری داده‌ها و تبدیل آنها به اطلاعات برای سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری می‌باشد، امری که در برنامه‌ریزی آموزشی نقشی بسیار مهم و اساسی بر عهده دارد.

- **تعریف شاخص آموزشی**

تاکنون تعاریف متعددی برای شاخص آموزشی ارایه شده است که در ذیل به چند نمونه از آنها اشاره می‌شود:

– شاخص‌ها ابزار اندازه‌گیری مورد استفاده در گردآوری داده‌ها برای عملکرد یک ملاک انتخاب شده هستند که برای توصیف و درک نظام آموزشی ضروری هستند؛

– شاخص آموزشی آماره‌ای مرتبط با سیاست‌های آموزشی است که به منظور فراهم آوردن اطلاعات درباره‌ی رتبه، کیفیت و عملکرد نظام آموزشی طراحی می‌شود؛

– آنچه از تعاریف فوق بر می‌آید آن است که شاخص‌ها با نشان دادن نقاط قوت و ضعف نظام آموزشی، زمینه‌های لازم برای انجام بررسی‌های کیفی و مشاهدات عینی در نظام آموزشی را به وجود می‌آورند.

- **برخی از شاخص‌های مهم آموزشی**

در این قسمت به شاخص‌های آموزشی که مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است، اشاره می‌شود. ابتدا شاخص‌ها تعریف مفهومی شده و سپس نحوه‌ی محاسبه‌ی آن بیان می‌شود.

- **نرخ گذر تحصیلی:** به این نشانگر، میزان انتقال به دوره‌ی تحصیلی بالاتر نیز گفته می‌شود.

برای محاسبه‌ی این نرخ تعداد ثبت نام کنندگان جدید در پایه‌ی اول مقطع تحصیلی بالاتر را بر تعداد دانش‌آموزان مشغول به تحصیل در آخرین پایه‌ی مقطع تحصیلی پایین‌تر در سال تحصیلی قبلی تقسیم کرده و نتیجه در ۱۰۰ ضرب می‌شود.

$$TR^{t}_{h,h+1} = \frac{E^{t+1}_{h+1,1} - R^{t+1}_{h+1,1}}{E^{t}_{h,n}} \times 100$$

- **نرخ تکرار**: به میزان و سهم جمعیت دانش‌آموزی که در یک پایه‌ی مشخص در سال تحصیلی معین ثبت نام کـرده باشند، اما در سال تحصیلی آینده نیز در همان پایه تحصیلی ثبت نام نمایند، نرخ تکرار گویند.

تعداد مردودی‌های یک پایه معین در سال تحصیلی۱ + t بر تعداد دانش‌آموزان ثبـت نـام شـده در همـان پایـه در سـال تحصیلی پیشین یا سال t تقسیم می‌شود.

$$r_i^t = \frac{R_i^{t+1}}{E_i^t} \times 100$$

نرخ ارتقاء: بـــه میزان و سهم جمعیت دانش‌آموزی که در سال تحصیلی t در پایه g قبول شده و در پایه ۱+ g ثبت نام نموده‌اند، نرخ ارتقاء گویند.

$$\text{نرخ ارتقاء پایه g در سال تحصیلی t} = \frac{\text{تعداد ثبت نام کنندگان جدید در پایه g+1 در سال t+1}}{\text{تعداد دانش آموزان پایه g در سال t}} \times ۱۰۰$$

- **نرخ ترک تحصیل**: به دانش‌آموزانی که حین تحصیل و یا بعد از قبولی یا مردودی در یکی از پایه‌های تحصـیلی نظـام آموزشی را ترک کرده باشند.

به دلیل این‌که نرخ‌های ارتقاء و تکرار به صورت درصد بیان می‌شود. کل دانش‌آموزان یک پایه صد درصد دانش‌آموزان آن پایه محسوب می‌شود. تفاضل کل دانش‌آموزان مورد نظر از مجموع نرخ ارتقاء و تکرار، میزان (درصد)، ترک تحصیل را نشان می‌دهد.

نرخ ترک تحصیل = ۱۰۰ − (نرخ تکرار + نرخ ارتقاء)

- **نرخ ماندگاری**: کل سال‌های تحصیلی در مدرسه است که می‌توان انتظار داشت یک دانش‌آموز با سن مشخص در آینده به تحصیل اشتغال داشته باشد، با فرض این‌که ثبت نام او در مدرسه در شرایط معین سنی با ثبت نام معمولی نسبت به آن سن یکسان باشد.

- **نرخ پوشش تحصیلی ظاهری:** به تعداد کل ثبت نام در یک دوره‌ی صرف نظر از سن به صورت درصدی از تعداد افراد جمعیتی که به طور رسمی آماده‌ی ورود به مدرسه هستند، بیان می‌شود.

$$\text{پوشش تحصیلی ظاهری} = \frac{\text{تعداد دانش آموزان یک دوره‌ی تحصیلی در سال تحصیلی t}}{\text{جمعیت گروه سنی متناظر با دوره‌ی تحصیلی در سال t}} \times ۱۰۰$$

- **سطح تحصیلات معلمان:** این شاخص بیانگر تعداد سال‌هایی است که معلمان در نظام آموزشی به تحصیل اشتغال داشته‌اند و هر چه قدر میزان این شاخص بیش‌تر باشد. نشانگر بالا بردن میزان تحصیلات معلمان می‌باشد.

$$\text{میانگین سطح تحصیلات معلمان} = \frac{(a\times۹) + (b\times۱۲) + (c\times۱۴) + (d\times۱۶) + (e\times۱۸)}{a + b + c + d + e}$$

تعداد معلمان با مدرک تحصیلی کمتر از دیپلم: a

تعداد معلمان با مدرک تحصیلی دیپلم: b

تعداد معلمان با مدرک تحصیلی فوق دیپلم: c

تعداد معلمان با مدرک تحصیلی لیسانس: d

تعداد معلمان با مدرک تحصیلی فوق لیسانس: e

- **مدرک تحصیلی مدیران:** این شاخص نشان می‌دهد که چند درصد از مدیران دیپلم، چند درصد فوق دیپلم و چند درصد لیسانس و بالاتر می‌باشند.

$$\text{درصد مدیران با مدرک دیپلم} = \frac{\text{مدیران با مدرک تحصیلی دیپلم}}{\text{تعداد کل مدیران}} \times ۱۰۰$$

$$\text{درصد مدیران با مدرک فوق دیپلم} = \frac{\text{مدیران با مدرک تحصیلی فوق دیپلم}}{\text{تعداد کل مدیران}} \times ۱۰۰$$

$$\text{درصد مدیران با مدرک لیسانس و بالاتر} = \frac{\text{مدیران با مدرک تحصیلی لیسانس و بالاتر}}{\text{تعداد کل مدیران}} \times ۱۰۰$$

- **نرخ با سوادی جمعیت ٦ ساله و بالاتر**

این شاخص نسبت جمعیت ۶ ساله و بالاتر باسواد را به کل جمعیت ۶ ساله و بالاتر نشان می‌دهد.

$$\textit{نرخ با سوادی جمعیت ۶ ساله و بالاتر} = \frac{\text{تعداد جمعیت ۶ ساله و بالاتر با سواد}}{\text{تعداد جمعیت ۶ ساله و بالاتر}}$$

با توجه به ماهیت موضوع و اهداف سرخط و از آنجا که طرح حاضر به منظور ارزیابی عملکرد سازمان با توجه به شاخص‌های متعارف صورت می‌گیرد، به لحاظ هدف جزء طرح‌های تحقیق و توسعه محسوب می‌شود و نیز با توجه به این‌که در این گزارش (سرخط)، قصد قضاوت و داوری درباره‌ی شایستگی، ارزش و تناسب برنامه‌ها در سازمان آموزش و پرورش استان زنجان مد نظر می‌باشد، لذا این طرح یک پژوهش ارزیابی است.

برای گردآوری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز جهت محاسبه شاخص‌ها و تدوین گزارش از شیوه‌های زیر استفاده شده است:

- تهیه‌ی چک لیست (فهرست وارسی)، برای هر کدام از شاخص‌ها؛
- جمع‌آوری اطلاعات مربوط به هر کدام از شاخص‌ها با استفاده از آمارنامه‌های آموزش و پرورش (استانی و کشوری)، بررسی اسناد موجود در مورد برنامه‌های دوم و سوم توسعه، گزارش‌های سالانه عملکرد آموزش و پرورش، گزارش نهایی برش استانی سند آموزش برای همه، گزارش نهایی طرح پژوهشی ارزیابی عملکرد سازمان آموزش و پرورش استان زنجان در برنامه‌ی سوم توسعه؛
- تشکیل جلسات توجیهی کارشناسان سازمان جهت آشنایی آنان با فرآیند ارزیابی عملکرد؛
- تعیین و تدوین شاخص‌های مورد ارزیابی؛
- مشخص ساختن نوع داده‌ها؛
- تدوین ابزار جمع‌آوری اطلاعات؛
- گردآوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات؛
- تهیه و تدوین گزارش سرخط مربوطه (ارزیابی عملکرد)؛

تحلیل نرخ ارتقاء در دوره‌ی ابتدایی آموزش و پرورش استان زنجان از سال‌های ۸۳-۱۳۷۸

• کل دانش‌آموزان

نرخ ارتقاء در بین پایه‌های تحصیلی در دوره‌ی ابتدایی با توجه به اطلاعات موجود در طول سال پایه‌ی مطالعه‌ی ۱۳۷۸، تا پایان سال مطالعه ۱۳۸۳، رشد چشم‌گیری داشته و همواره در طول سال‌های متمادی مورد مطالعه سیر صعودی داشته است که نشان می‌دهد، وضعیت پیشرفت رو به بهبود است.

• دانش‌آموزان دختر

مقایسه‌ی نرخ ارتقاء پایه‌های تحصیلی دختران در دوره‌ی ابتدایی نشان می‌دهد در پایه‌ی سوم ابتدایی به میزان ۱/۳۶ درصد با کمترین رشد و در پایه‌ی پنجم ابتدایی به میزان ۱۱/۷۴ بیش‌ترین رشد را به خود اختصاص داده است.

• دانش‌آموزان پسر

نرخ ارتقاء در بین پایه‌های تحصیلی دوره‌ی ابتدایی درسطح پسران نیز از آغاز سال بررسی (۱۳۷۸)، تا پایان سال مطالعه (۱۳۸۳)، مسیر صعودی داشته است و موقعیت رو به بهبود را نشان می‌دهد. مقایسه‌ی نرخ ارتقاء پایه‌های تحصیلی در دوره‌ی ابتدایی در بین پسران نشان می‌دهد که در طول سال‌های مورد مطالعه تفاوت وجود دارد و کمترین رشد در پایه‌ی چهارم به میزان ۲/۹ درصد و بیش‌ترین رشد در پایه‌ی پنجم پسران به میزان ۷/۱۱ درصد، می‌باشد و نشانگر آن است که روند رشد نرخ ارتقاء در پایه‌ی پنجم پسران رو به بهبود است.

• مقایسه‌ی نرخ ارتقاء دختران و پسران

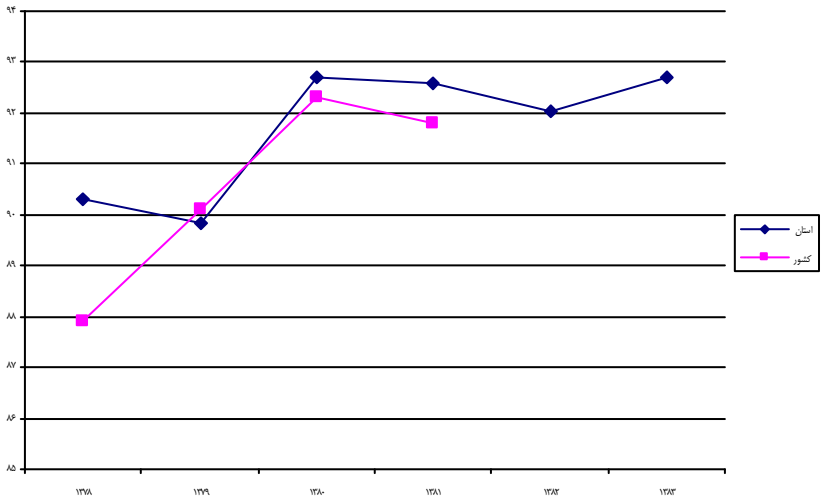
- در پایه‌ی **اول** دانش‌آموزان پسر با نرخ ارتقاء (۶/۰۲)، نسبت به دختران (۲/۴۲)، رشد چشم‌گیر داشته است.
- در پایه‌ی **دوم** دانش‌آموزان دختر با نرخ ارتقاء (۶/۲۴)، نسبت به پسران (۵/۸۵)، رشد داشتند که تفاوت چندان قابل توجه نیست.
- در پایه‌ی **سوم** دانش‌آموزان پسر با نرخ ارتقاء (۴/۹۸)، نسبت به دختران (۱/۳۶)، رشد رو به بهبود داشته است.
- در پایه‌ی **چهارم** دختران با نسبت (۲/۹۹) و پسران با نسبت (۲/۹)، هر دو به نسبت تقریباً برابر از رشد نرخ ارتقاء بهره‌مند شدند.
- در پایه‌ی **پنجم** دختران با رشد (۱۱/۷۴)، نسبت به پسران (۷/۱۱)، رشد چشم‌گیری داشته است.

جدول شماره‌ی ٤٢- نرخ ارتقاء دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی

متغیر/شاخص		استان	سال						
عنوان	واحد	کشور	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
نرخ ارتقاء پایه‌ی اول دختران	درصد	استان	۷۸	۸۹	۹۰/۳	۸۹/۸۳	۹۲/۱۷	۹۲/۵۸	۹۲/۰۲	۹۲/۷۲
		کشور	۸۷/۹	۹۰/۱	۹۲/۳	۹۱/۸	---	---	---	---
نرخ ارتقاء پایه‌ی دوم دختران	درصد	استان	۸۹/۵۵	۹۲/۴۸	۹۰/۵۳	۹۳/۰۹	۹۴/۷	۹۴/۵۸	۹۵/۸۴	۹۶/۷۷
		کشور	۹۲/۵	۹۴/۴	۹۵/۹	۹۵/۵	---	---	---	---
نرخ ارتقاء پایه‌ی سوم دختران	درصد	استان	۹۱/۷۷	۹۴/۵	۹۵/۱۶	۹۵/۱۲	۹۶/۵۸	۹۷/۰۲	۸۶/۷	۹۶/۵۲
		کشور	۹۵/۲	۹۶/۳	۹۷/۷	۹۷/۴	---	---	---	---
نرخ ارتقاء پایه‌ی چهارم دختران	درصد	استان	۸۸/۴۶	۹۳/۲۴	۹۳/۶۸	۹۵/۱	۹۶/۳۴	۹۶/۷	۹۶/۱۳	۹۶/۶۷
		کشور	۹۱/۸	۹۳/۹	۹۶/۷	۹۶/۴	---	---	---	---
نرخ ارتقاء پایه‌ی پنجم دختران	درصد	استان	۷۰/۲	۸۱/۲۳	۸۵/۵	۸۷/۳	۹۲/۴۱	۹۲/۴۱	۹۶/۷۲	۹۷/۲۴
		کشور	۸۸/۶	۹۳/۶	۹۷/۳	۹۷/۶	---	---	---	---
نرخ ارتقاء پایه‌ی اول پسران	درصد	استان	۸۵	۸۵/۸۳	۸۷/۰۸	۸۶/۸۱	۹۰/۰۴	۹۰/۰۲	۹۱/۳۶	۹۱/۸۵
		کشور	۸۶/۳	۸۸	۹۰/۸	۹۰/۱	---	---	---	---
نرخ ارتقاء پایه‌ی دوم پسران	درصد	استان	۸۶/۰۳	۸۹	۸۸/۵۸	۸۹/۴	۹۲/۸	۹۳/۱۷	۹۳/۷	۹۴/۴۳
		کشور	۸۹/۸	۹۱/۶	۹۳/۴	۹۳/۱	---	---	---	---
نرخ ارتقاء پایه‌ی سوم پسران	درصد	استان	۹۰/۷۹	۹۰/۹	۹۲/۸۱	۹۳/۳۵	۹۴/۴۴	۹۴/۶۶	۹۴/۹۲	۹۵/۷۷
		کشور	۹۳/۸	۹۴/۴	۹۵/۸	۹۵/۸	---	---	---	---
نرخ ارتقاء پایه‌ی چهارم پسران	درصد	استان	۸۸/۵۹	۸۹/۶۳	۹۲/۰۴	۹۲/۷۹	۹۳/۱۱	۹۳/۲۴	۹۴/۱۲	۹۴/۹۴
		کشور	۸۹/۶	۹۱/۱	۹۴/۸	۹۴/۵	---	---	---	---
نرخ ارتقاء پایه‌ی پنجم پسران	درصد	استان	۷۱/۱۲	۸۲/۷۵	۹۰	۹۰/۸	۹۲/۸	۹۴/۲	۹۷/۳۹	۹۷/۱۱
		کشور	۸۴	۹۰/۲	۹۵/۵	۹۶/۲	---	---	---	---

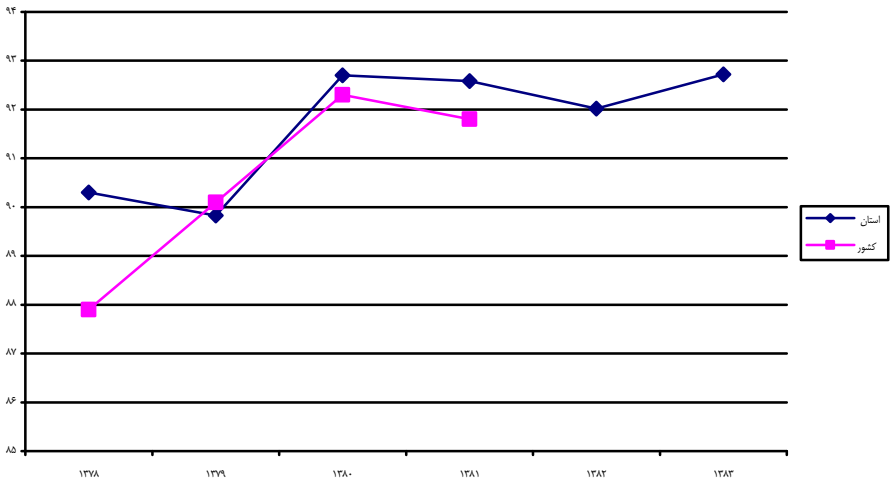
مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۱۵- نرخ ارتقاء دانش‌آموزان پایه‌ی اول ابتدایی دختران



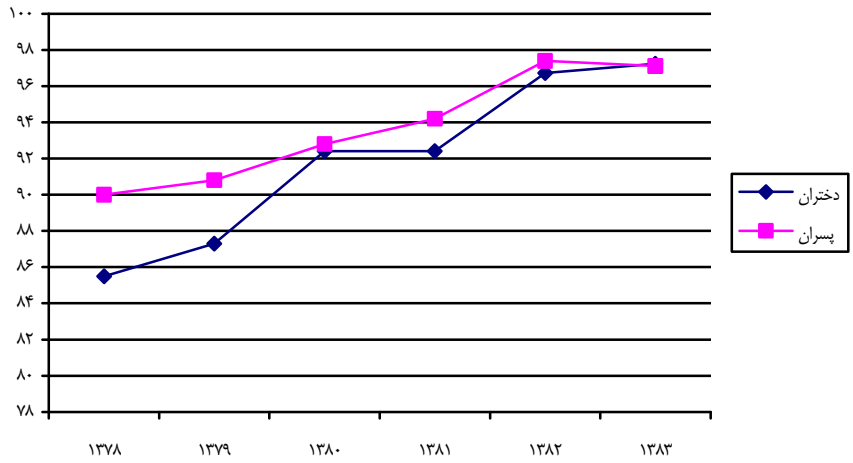
مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۱۶- نرخ ارتقاء دانش‌آموزان پایه‌ی اول ابتدایی دختران



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

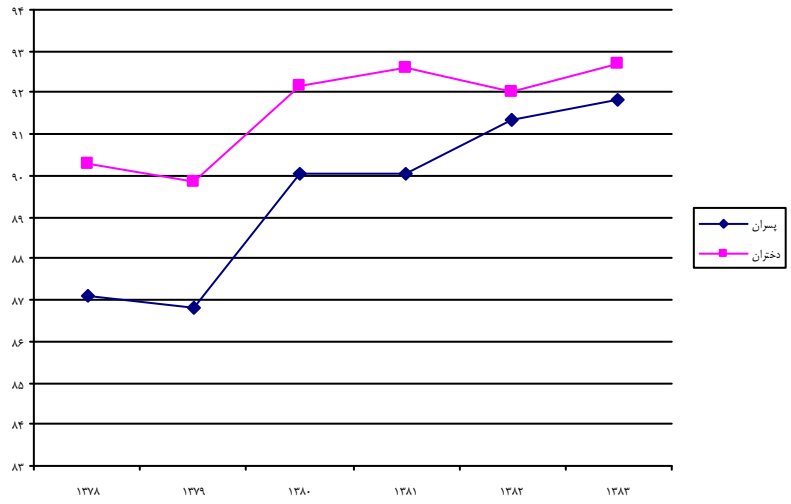
نمودار شماره‌ی ۱۷- نرخ ارتقاء دانش‌آموزان پایه‌ی پنجم دختران و پسران استان زنجان



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

بررسی نمودار نرخ ارتقاء دانش‌آموزان پایه‌ی پنجم دختران و پسران استان در طول سال‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که روند رشد رو به بهبود بوده است و نیز وضعیت رشد نرخ ارتقاء دختران بهتر از پسران می‌باشد.

نمودار شماره‌ی ۱۸- نرخ ارتقاء دانش‌آموزان پایه‌ی اول پسران و دختران استان زنجان



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

بررسی نمودار نرخ ارتقاء دانش‌آموزان پایه‌ی اول دختران و پسران استان در طول سال‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که روند رشد رو به بهبود بوده است و نیز وضعیت رشد نرخ ارتقاء پسران بهتر از دختران می‌باشد.

تحلیل نرخ تکرار در دوره‌ی ابتدایی آموزش و پرورش استان زنجان در سال‌های ۸۳-۱۳۷۸

- **کل دانش‌آموزان**

بررسی نرخ تکرار نشان می‌دهـد که در تمام پایه‌های تحصیلی دوره‌ی ابتدایی در بین دختران از سال آغاز بررسی (۱۳۷۸)، تا پایان (۱۳۸۳)، این میزان در حال کاهش بوده و سیر نزولی داشته است به عبارتی دیگر وضعیت رو بهبود بوده است.

- **دانش‌آموزان دختر**

مقایسه‌ی نرخ تکرار پایه در بین دختران نشان می‌دهد که بیش‌ترین نرخ کاهش تکرار در پایه‌ی اول ابتـدایی بـوده و از ۸/۴۱- در سال ۱۳۷۸، به ۰/۵- در سال ۱۳۸۳، رسیده است.

کمترین کاهش نرخ تکرار در پایه‌ی پنجم به میزان ۰/۹۸- بوده است.

- **دانش‌آموزان پسر**

بررسی نرخ تکرار در پایه‌های مختلف در دوره‌ی ابتدایی پسران نشان می‌دهد که این نرخ در طول سال‌های مورد مطالعه سیر نزولی داشته است و جهت حرکت به سوی بهبود است.

مقایسـه‌ی این نرخ در پایه‌های مختلف نشان می‌دهد که بیش‌ترین کاهش نرخ تکرار در پایـه‌ی دوم ابتـدایی بـه میـزان (۶/۰۸-) و کمترین نرخ تکرار به میزان (۱/۳۳-)، در پایه‌ی پنجم ابتدایی است.

- **مقایسه‌ی دانش‌آموزان پسر و دختر**

مقایسه‌ی تفاضل نرخ تکرار بین سال‌های آغازین (۱۳۷۸)، با سال پایان مطالعه (۱۳۸۳)، نشان می‌دهد که:

– دانش‌آموزان پسر پایه‌ی اول از بیش‌ترین کاهش نرخ تکرار نسبت به دختران برخوردار بوده‌اند؛

– دانش‌آموزان پسر پایه‌ی دوم با نرخ کمتر از (۶/۰۸-)، نسبت به پایه‌ی دوم دختران (۳/۵-)، از وضـعیت مطلـوب برخـوردار بودند؛

– در پایه‌ی سوم دختران نسبت به پسران بیش‌ترین کاهش نرخ تکرار را به خود اختصاص دادند؛

– در پایه‌ی چهارم بین دختران و پسران تفاوت چشم‌گیری دیده نمی‌شود؛

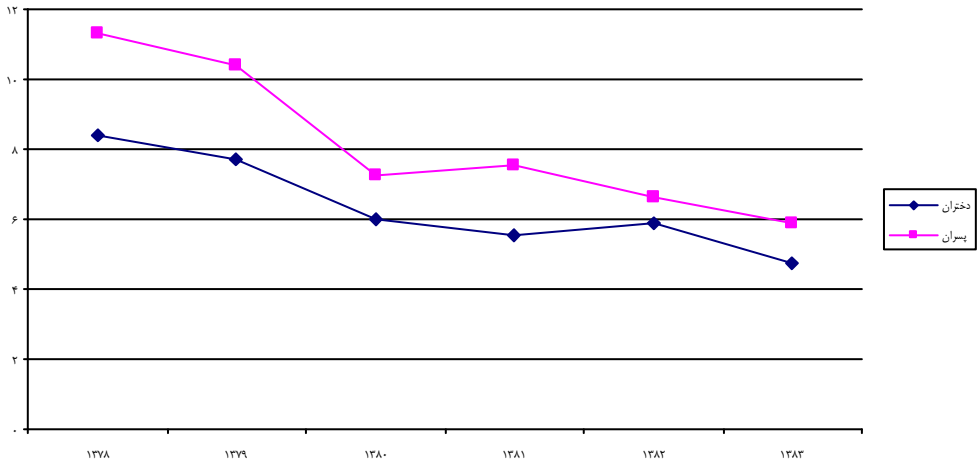
– در پایه‌ی پنجم نسبت کاهش تکرار پسران بیش‌تر از دختران است.

جدول شماره‌ی ۴۳- نرخ تکرار دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی

متغیر/شاخص		استان	سال						
عنوان	واحد	کشور	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
نرخ تکرار پایه‌ی اول دختران	درصد	استان	۱۰/۳۶	۹/۱۸	۸/۴۱	۷/۷	۶/۰۱	۵/۵۳	۵/۹	۴/۷۵
		کشور	۸/۴	۶/۶	۶/۵	۵/۸	---	---	---	---
نرخ تکرار پایه‌ی دوم دختران	درصد	استان	۸/۳۵	۶/۸۴	۵/۶	۵/۲۱	۳/۴	۲/۸۷	۲/۷	۲/۱
		کشور	۵/۳	۳/۹	۳/۷	۳/۲	---	---	---	---
نرخ تکرار پایه‌ی سوم دختران	درصد	استان	۴/۴۸	۴	۳/۱۳	۲/۷۳	۲/۱۱	۱/۶	۲/۱۱	۱/۷۴
		کشور	۳/۱	۲/۴	۲/۲	۱/۸	---	---	---	---
نرخ تکرار پایه‌ی چهارم دختران	درصد	استان	۴/۵۳	۳/۵۸	۲/۸۸	۲/۲۶	۱/۸۳	۱/۴۵	۱/۶۶	۱/۶۱
		کشور	۴/۸	۳/۳	۲/۲	۱/۹	---	---	---	---
نرخ تکرار پایه‌ی پنجم دختران	درصد	استان	۶/۱۶	۳/۰۱	۱/۱۷	۰/۹	۰/۹۳	۰/۷۶	۰/۷	۰/۷۹
		کشور	۶/۳	۲/۵	۱	۰/۹	---	---	---	---
نرخ تکرار پایه‌ی اول پسران	درصد	استان	۱۳/۴	۱۳/۰۷	۱۱/۳۲	۱۰/۳۹	۷/۲۸	۷/۵۳	۶/۶۳	۵/۹۱
		کشور	۱۰/۷	۸/۹	۸/۵	۷/۴	---	---	---	---
نرخ تکرار پایه‌ی دوم پسران	درصد	استان	۱۳/۳	۱۱	۱۰/۲۱	۸/۵۷	۶/۰۲	۵/۳۵	۵/۰۹	۴/۱۳
		کشور	۸/۵	۶/۸	۶/۴	۵/۶	---	---	---	---
نرخ تکرار پایه‌ی سوم پسران	درصد	استان	۸/۴	۸/۶۸	۶/۳۱	۵/۶۶	۴/۵۹	۳/۹۴	۳/۸۱	۳/۵۴
		کشور	۵/۱	۴/۸	۴/۲	۳/۵	---	---	---	---
نرخ تکرار پایه‌ی چهارم پسران	درصد	استان	۹/۶۶	۸/۵۶	۶/۰۵	۴/۹۸	۳/۹	۴/۱	۴/۱۵	۴/۰۷
		کشور	۸/۳	۷	۴/۶	۴	---	---	---	---
نرخ تکرار پایه‌ی پنجم پسران	درصد	استان	۱۳/۸۲	۸/۹۹	۳/۹۴	۴/۴۶	۲/۳۲	۱/۶۶	۲/۶۷	۲/۶۱
		کشور	۱۱/۲	۶/۱	۲/۷	۲	---	---	---	---

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

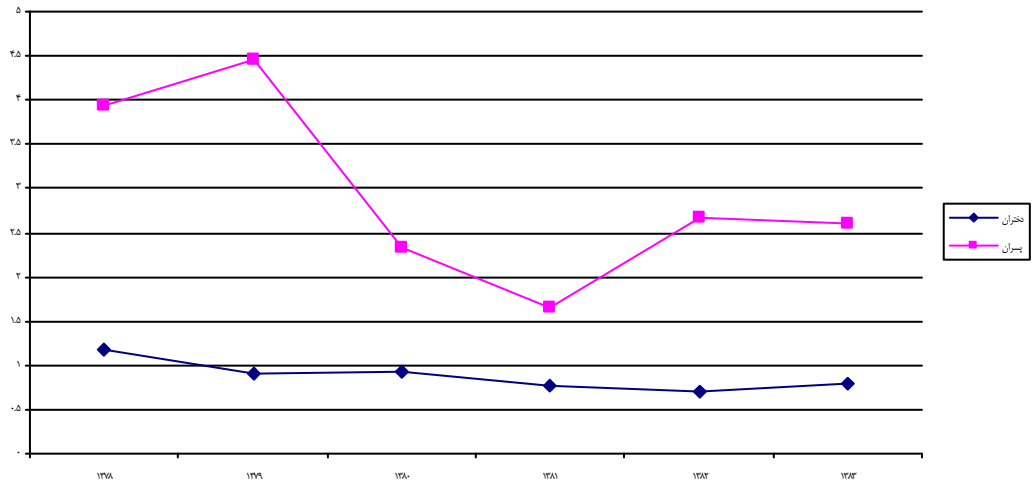
نمودار شماره‌ی ۱۹- نرخ تکرار پایه‌ی دانش‌آموزان پایه‌ی اول پسران و دختران استان زنجان



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

بررسی نمودار نرخ تکرار پایه‌ی دانش‌آموزان پایه‌ی اول دختران و پسران استان زنجان در طول سال‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که نرخ تکرار در حال کاهش بوده و سیر نزولی داشته است، به عبارتی دیگر هم در دختران و هم در پسران وضعیت رو به بهبود بوده است.

نمودار شماره‌ی ۲۰- نرخ تکرار پایه‌ی دانش‌آموزان پایه‌ی پنجم پسران و دختران استان زنجان



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

بررسی نمودار نرخ تکرار پایه‌ی دانش‌آموزان پایه‌ی پنجم دختران و پسران استان زنجان در طول سال‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که نسبت کاهش تکرار پایه پسران بیش‌تر از دختران است. به عبارتی در پسران وضعیت رو به بهبود است اما در دختران وضعیت رشد یکنواخت می‌باشد.

تحلیل نرخ ترک تحصیل در دوره‌ی ابتدایی آموزش و پرورش استان زنجان در سال‌های ۸۳-۱۳۷۸

- **دانش‌آموزان دختر**

– بررسی مورد مطالعه نشان می‌دهد که از سال آغاز مطالعه (۱۳۷۸)، تا پایان سال مطالعه (۱۳۸۳)، نرخ ترک تحصیل در بین دانش‌آموزان دختر در حال نوسان بوده است. به طوری‌که در پایه‌ی اول ابتدایی رشد مثبت بوده و با نرخ رشد (۱/۲۴)، بیانگر این مطلب است که تعداد ترک تحصیل کنندگان دختر در پایه‌ی اول در طول سال‌های مطالعه افزایش داشته است؛

– بیش‌ترین کاهش نرخ ترک تحصیل در طول سال‌های مطالعه در پایه‌ی پنجم به میزان (۱۱/۳۵-)، بوده و جهت رشد کاملاً رو به بهبود است؛

– در پایه‌ی دوم و چهارم نیز نرخ ترک تحصیل رشد منفی داشته است و جهت رشد رو به بهبود بوده است.

- **دانش‌آموزان پسر**

– مقایسه‌ی نتایج مطالعه در سال‌های فوق نشان می‌دهد که در پایه‌های سوم و چهارم و پنجم ابتدایی پسران نرخ ترک تحصیل منفی بوده و روند فعالیت در این رابطه رو به بهبود است و فقط در پایه‌های اول و دوم تا حدودی نرخ ترک تحصیل به میزان ۶۴٪ و ۲۴٪ یعنی شصت و چهار درصد و بیست و چهارصدم درصد رو به رشد منفی بوده است.

- **مقایسه‌ی دانش‌آموزان پسر و دختر**

مقایسه‌ی نرخ ترک تحصیل در بین دانش‌آموزان دختر و پسر نشان می‌دهد:

– دانش‌آموزان پایه‌ی اول دختران نسبت به پسران از بیش‌ترین نرخ ترک تحصیل برخوردار بودند؛

– دانش‌آموزان پایه‌ی دوم دختران نسبت به پسران از کمترین نرخ ترک تحصیل برخوردار بودند؛

– دانش‌آموزان پایه‌ی سوم پسران نسبت به دختران از کمترین نرخ ترک تحصیل برخوردار بودند؛

– دانش‌آموزان پایه‌ی چهارم دختران نسبت به پسران از کمترین نرخ ترک تحصیل برخوردار بودند؛

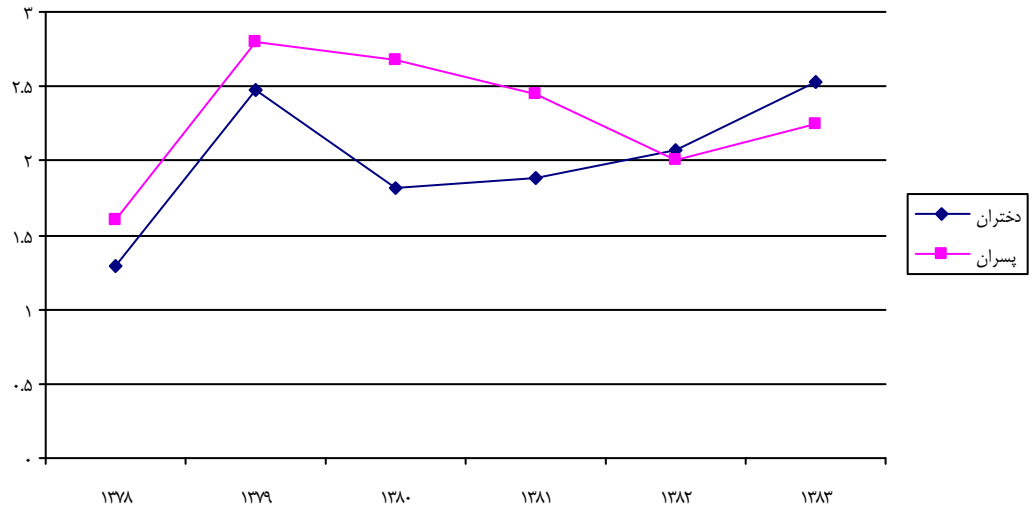
– بیش‌ترین تفاوت از نرخ ترک تحصیل در پایه‌ی پنجم دختران نسبت به پسران است.

جدول شماره‌ی ٤٤- نرخ ترک تحصیل دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی

متغیر/شاخص		استان	سال						
عنوان	واحد	کشور	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
نرخ ترک تحصیل پایه‌ی اول دختران	درصد	استان	۲/۶۴	۱/۸۲	۱/۲۹	۲/۴۷	۱/۸۲	۱/۸۹	۲/۰۷	۲/۵۳
		کشور	۳/۷	۳/۴	۱/۲	۲/۴	---	---	---	---
نرخ ترک تحصیل پایه‌ی دوم دختران	درصد	استان	۲/۱	۰/۶۸	۳/۸۷	۱/۷	۱/۹	۲/۵۵	۱/۴۷	۱/۱۳
		کشور	۲/۲	۱/۷	۰/۴	۱/۳	---	---	---	---
نرخ ترک تحصیل پایه‌ی سوم دختران	درصد	استان	۳/۷۵	۱/۵	۱/۷۱	۲/۴۲	۱/۳۱	۱/۳۸	۱/۲۱	۱/۷۵
		کشور	۱/۸	۱/۳	۰/۱	۰/۸	---	---	---	---
نرخ ترک تحصیل پایه‌ی چهارم دختران	درصد	استان	۷/۰۱	۳/۱۸	۳/۴۴	۲/۶۴	۱/۸۳	۱/۸۵	۲/۲۱	۱/۷۴
		کشور	۳/۴	۲/۸	۱/۲	۱/۷	---	---	---	---
نرخ ترک تحصیل پایه‌ی پنجم دختران	درصد	استان	۲۳/۶۹	۱۵/۷۶	۱۳/۳۲	۱۱/۸۵	۶/۵۷	۸/۹	۲/۵۹	۱/۹۷
		کشور	۵/۱	۳/۸	۱/۷	۱/۶	---	---	---	---
نرخ ترک تحصیل پایه‌ی اول پسران	درصد	استان	۱/۶	۱/۱	۱/۶	۲/۸	۲/۶۸	۲/۴۵	۲	۲/۲۴
		کشور	۲/۹	۳/۱	۰/۷	۲/۵	---	---	---	---
نرخ ترک تحصیل پایه‌ی دوم پسران	درصد	استان	۰/۶۷	–	۱/۲۱	۲/۰۳	۱/۱۸	۱/۴۸	۱/۲۱	۱/۴۵
		کشور	۱/۷	۱/۵	۰/۲	۱/۳	---	---	---	---
نرخ ترک تحصیل پایه‌ی سوم پسران	درصد	استان	۰/۸۱	۰/۴۲	۱/۵۸	۰/۹۹	۰/۹۷	۱/۴	۱/۲۸	۰/۶۹
		کشور	۱	۰/۸	–	۰/۶	---	---	---	---
نرخ ترک تحصیل پایه‌ی چهارم پسران	درصد	استان	۱/۷۵	۱/۱۸	۱/۹۱	۲/۲۳	۲/۵۹	۲/۶۶	۱/۷۳	۱
		کشور	۲/۱	۱/۹	۰/۷	۱/۵	---	---	---	---
نرخ ترک تحصیل پایه‌ی پنجم پسران	درصد	استان	۱۵/۰۶	۸/۲۶	۶/۰۶	۶/۷۴	۴/۹۲	۴/۱۵	۰	۰/۲۹
		کشور	۴/۸	۳/۷	۱/۸	۱/۸	---	---	---	---

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

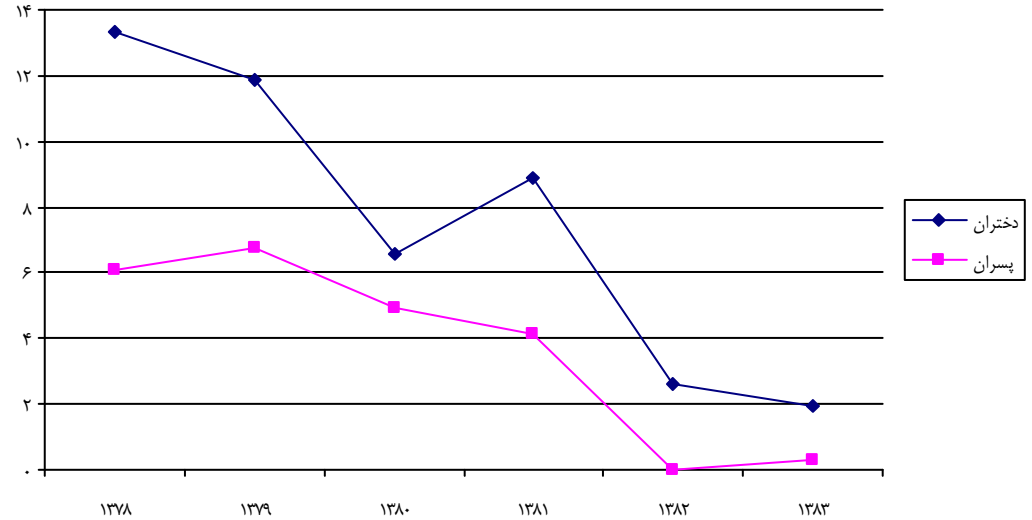
نمودار شماره‌ی ۲۱- نرخ ترک تحصیل دانش‌آموزان پایه‌ی اول پسران و دختران استان زنجان



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

بررسی نمودار نرخ ترک تحصیل دانش‌آموزان پایه‌ی اول دختران و پسران استان زنجان در طول سال‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که نرخ ترک تحصیل در حال نوسان بوده و در سال‌های آغازین و پایانی مورد مطالعه سیر صعودی داشته است و در سال‌های میانی سیر نزولی بوده است.

نمودار شماره‌ی ۲۲- نرخ ترک تحصیل دانش‌آموزان پایه‌ی پنجم پسران و دختران استان زنجان



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

بررسی نمودار نرخ ترک تحصیل دانش‌آموزان پایه‌ی پنجم دختران و پسران استان زنجان در طول سال‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که نرخ ترک تحصیل سیر نزولی داشته و وضعیت رو به بهبود بوده است.

تحلیل نرخ ماندگاری در دوره‌ی ابتدایی آموزش و پرورش استان زنجان در سال‌های ۸۳-۱۳۷۸

• دانش‌آموزان دختر

مطالعه مورد نظر نشان می‌دهد که نرخ ماندگاری به نسبت (۱۰۰۰)، نفر در پایه‌ی اول در طول سال‌های مطالعه در حال نوسان بوده و در پایه‌های مختلف، متفاوت بوده است.

– به طوری‌که حداقل نرخ ماندگاری به نسبت (۱۰۰۰)، نفر در دانش‌آموزان دختر ابتدایی، برای پایه‌ی اول بوده است؛

– آنچه که قابل اهمیت است آن است که در تمام پایه‌های دختران نسبت ماندگاری در سال‌های ۸۳-۱۳۸۲، رو به کاهش بوده است و جهت حرکت رو به بهبود بوده است.

• دانش‌آموزان پسر

– میزان ماندگاری دانش‌آموزان پسر نیز همانند دختران در طول سال‌های مطالعه در نوسان بوده است. به طوری‌که کاهش میزان ماندگاری در طول سال‌های مورد مطالعه در پسران مشاهده می‌شود.

– بیش‌ترین رشد منفی پسران در پایه‌ی اول ابتدایی (۹۷۳ نفر) و کمترین آن در پایه‌ی پنجم بوده است.

• مقایسه‌ی دانش‌آموزان پسر و دختر

تفاوت نرخ ماندگاری دانش‌آموزان پسر و دختر در طول سال‌های مطالعه چندان چشم‌گیر نیست و مطالعات نشان می‌دهد که:

– نرخ ماندگاری دختران نسبت به پسران دارای افزایش بوده است؛

– در پایه‌ی سوم نرخ ماندگاری پسران نسبت به دختران بیش‌تر است؛

– در پایه‌ی چهارم تفاوت قابل توجه بین دختران و پسران وجود ندارد؛

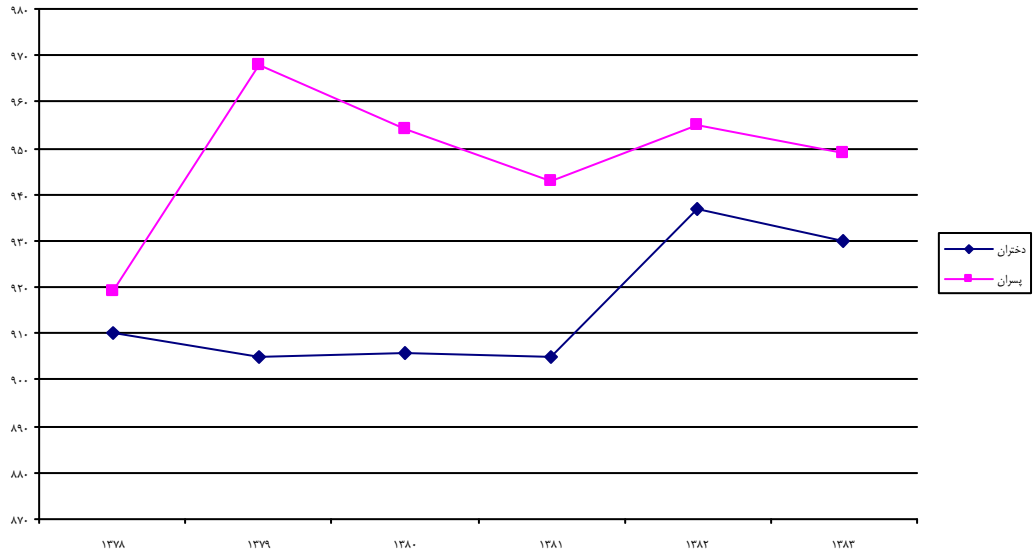
– در پایه‌ی پنجم نرخ ماندگاری پسران به دختران بیش‌تر است.

جدول شماره‌ی ٤٥- نرخ ماندگاری دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی

متغیر/شاخص		استان	سال						
عنوان	واحد	کشور	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
نرخ ماندگاری پایه‌ی اول دختران	تعداد	استان	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
		کشور	---	---	---	---	---	---	---	---
نرخ ماندگاری پایه‌ی دوم دختران	تعداد	استان	۹۵۰	۹۴۴	۹۷۰	۹۸۲	۹۷۶	۹۷۲	۹۸۷	۹۷۶
		کشور	---	---	---	---	---	---	---	---
نرخ ماندگاری پایه‌ی سوم دختران	تعداد	استان	۹۱۴	۹۲۳	۹۶۰	۹۶۳	۹۴۹	۹۳۷	۹۶۸	۹۵۹
		کشور	---	---	---	---	---	---	---	---
نرخ ماندگاری پایه‌ی چهارم دختران	تعداد	استان	۸۹۵	۸۸۹	۹۴۳	۹۳۵	۹۳۰	۹۱۸	۹۵۵۵	۹۵۰
		کشور	---	---	----	---	---	---	---	----
نرخ ماندگاری پایه‌ی پنجم دختران	تعداد	استان	۸۴۸	۸۴۳	۹۱۰	۹۰۵	۹۰۶	۹۰۵	۹۳۷	۹۳۰
		کشور	---	---	---	---	---	---	---	---
نرخ ماندگاری پایه‌ی اول پسران	تعداد	استان	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
		کشور	---	---	---	---	---	---	---	---
نرخ ماندگاری پایه‌ی دوم پسران	تعداد	استان	۹۵۱	۹۵۴	۹۷۵	۹۹۱	۹۸۱	۹۶۸	۹۸۴	۹۷۳
		کشور	---	---	---	---	---	---	---	---
نرخ ماندگاری پایه‌ی سوم پسران	تعداد	استان	۹۲۲	۹۴۶	۹۷۰	۹۸۲	۹۶۲	۹۵۶	۹۶۴	۹۶۲
		کشور	---	---	---	---	---	---	---	---
نرخ ماندگاری پایه‌ی چهارم پسران	تعداد	استان	۹۰۳	۹۳۰	۹۱۹	۹۶۸	۹۵۴	۹۴۳	۹۵۵	۹۴۹
		کشور	---	---	---	---	---	---	---	---
نرخ ماندگاری پایه‌ی پنجم پسران	تعداد	استان	۸۶۴	۸۹۸	۸۹۴	۹۵۳	۹۳۷	۹۲۳	۹۳۲	۹۳۳
		کشور								

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۲۳- نرخ ماندگاری دانش‌آموزان پایه‌ی پنجم پسران و دختران استان زنجان



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

بررسی نمودار نرخ ماندگاری دانش‌آموزان پایه‌ی پنجم دختران و پسران استان زنجان در طول سال‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که نرخ ماندگاری از سال پایه (۱۳۷۸)، تا سال پایان مطالعه (۱۳۸۳)، با نوسانات نزولی و صعودی رو به بهبود بوده است.

تحلیل نرخ پوشش تحصیلی دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی در سال‌های ۸۳-۱۳۷۸

- **پوشش تحصیلی واقعی**

بررسی‌ها نشان می‌دهد که پوشش تحصیل واقعی دانـــش‌آموزان از سال پایه‌ی مطالعه (۱۳۷۸)، از میزان (۹۷/۱۱) به میزان ۹۸/۸۰ در سال ۱۳۸۳ سال پایان مطالعه رسیده است که رشد قابل ملاحظه داشته است.

- **پوشش تحصیلی ظاهری**

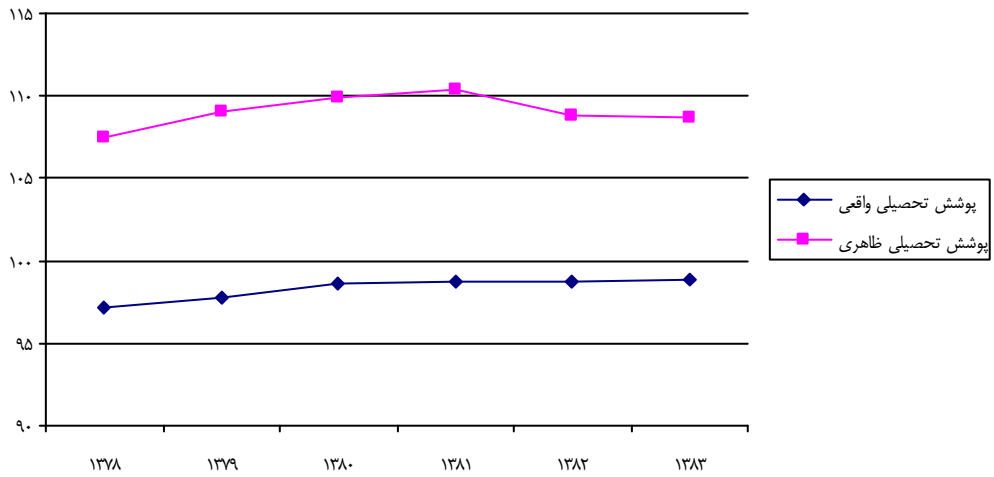
بررسی‌ها نشان می‌دهد که از سال آغاز مطالعه (۱۳۷۸) تا سال (۱۳۸۱)، روند رشد پوشش ظاهری دانش‌آموزان مثبت بوده است ولی در سال‌های پایانی مطالعه (۸۳ و ۸۲)، نرخ رشد منفی بوده است.

جدول شماره‌ی ٤٦- نرخ پوشش تحصیلی دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی

متغیر/شاخص		استان	سال						
عنوان	واحد	کشور	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
پوشش تحصیلی واقعی دختر	درصد	استان	---	۹۲	۹۶/۰۸	۹۷/۰۱	۹۹/۴	۹۸/۴۶		
		کشور	---	---	---	---	---	---	---	---
پوشش تحصیلی واقعی پسر	درصد	استان	---	۹۷/۵	۹۸/۱۴	۹۸/۶۲	۹۹/۹	۹۸/۹۶		
		کشور	---	---	---	---	---	---	---	---
پوشش تحصیلی واقعی کل	درصد	استان	---	۹۴/۸	۹۷/۱۱	۹۷/۸۱	۹۹/۶	۹۸/۷۱	۹۸/۷۶	۹۸/۸۰
		کشور	۹۵/۹	۹۵/۵	۹۶/۶	۹۷/۳	----	---	---	---
پوشش تحصیلی ظاهری دختر	درصد	استان	---	۱۰۲/۴	۱۰۴/۰۸	۱۰۵/۹۰	۱۰۷/۵	۱۰۸/۴۱		
		کشور	---	---	---	---	---	---	---	---
پوشش تحصیلی ظاهری پسر	درصد	استان	---	۱۱۴/۵	۱۱۰/۸۲	۱۱۲/۰۲	۱۱۲/۳	۱۱۲/۴۴		
		کشور	---	---	---	---	---	---	---	---
پوشش تحصیلی ظاهری کل	درصد	استان	---	۱۰۸/۵	۱۰۷/۵۳	۱۰۹/۰۱	۱۰۹/۹۰	۱۱۰/۴۲	۱۰۸/۸۴	۱۰۸/۷۳
		کشور	۱۰۷/۷	۱۰۵/۳	۱۰۶/۶	۱۰۹/۳	---	---	---	---

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ٢٤- نرخ پوشش تحصیلی واقعی و ظاهری دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی استان زنجان



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

بررسی نمودار نرخ پوشش تحصیلی دانش‌آموزان ابتدایی استان زنجان در طول سال‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که پوشش تحصیلی واقعی دانش‌آموزان از سال پایه‌ی مطالعه (۱۳۷۸) تا سال پایان مطالعه (۱۳۸۳)، رشد قابل ملاحظه‌ای داشته است، اما بررسی پوشش تحصیلی ظاهری نشان می‌دهد که از سال آغاز مطالعه (۱۳۷۸) تا سال (۱۳۸۱)، روند رشد پوشش ظاهری دانش‌آموزان مثبت بوده است ولی در سال‌های پایانی، نرخ رشد منفی بوده است.

تحلیل نرخ تکرار در دوره‌ی راهنمایی در سال‌های ۸۳-۱۳۷۸

• دانش‌آموزان دختر

تفاوت تفاضل نرخ تکرار بین سال پایه (۱۳۷۸) و سال پایان مطالعه (۱۳۸۳)، نشان می‌دهد که در هر سه پایه تحصیلی دوره‌ی راهنمایی، روند رشد نرخ تکرار پایه برای دختران منفی بوده است.

– دانش‌آموزان دختر پایه‌ی سوم راهنمایی بیش‌ترین نرخ تکرار را دارند.

• دانش آموزان پسر

مقایسه‌ی نرخ تکرار در پایه‌ی دوره‌ی راهنمایی پسران نشان می‌دهد که میزان رشد نرخ تکرار برای هر سه پایه منفی بوده است و بیش‌ترین رشد منفی در پایه‌ی سوم راهنمایی به میزان (۳/۲-) و کمترین آن در اول راهنمایی به میزان (۰/۸۹-)، می‌باشد.

• مقایسه‌ی دانش‌آموزان پسر و دختر

مقایسه‌ی نرخ تکرار بین دانش‌آموزان پسر و دختر نشان می‌دهد:

– نسبت نرخ تکرار دانش‌آموزان اول پسران (۸۹٪-)، پایین‌تر از نرخ تکرار دختران در پایه‌ی اول (۳/۹۵-)، است. بنابراین نرخ تکرار بیش‌ترین کاهش را در بین دختران داشته است؛

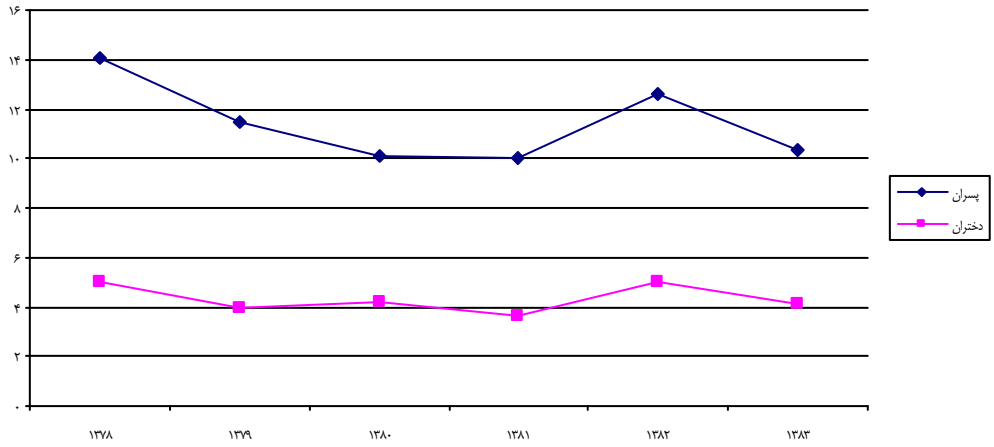
– در کل تفاوت کاهش نرخ تکرار بین دختران و پسران در هر سه پایه‌ی تحصیلی کاملاً قابل مشاهده است و وضعیت دختران بهتر از پسران است.

جدول شماره‌ی ٤٧- تکرار دانش‌آموزان دوره‌ی راهنمایی

متغیر/شاخص		استان	سال						
عنوان	واحد	کشور	-----	---	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
نرخ تکرار پایه‌ی اول پسر	درصد	استان	---	---	۱۴/۰۳	۱۱/۴۸	۱۰/۱۲	۹/۹۸	۱۲/۶۱	۱۰/۳۵
		کشور	---	---	۱۱/۲	۹/۷				
نرخ تکرار پایه‌ی اول دختر	درصد	استان	---	---	۵/۰۲	۳/۹۲	۴/۱۹	۳/۶۷	۵	۴/۱۳
		کشور	---	---	۴/۳	۳/۹				
نرخ تکرار پایه‌ی دوم پسر	درصد	استان	---	---	۱۱/۲	۱۰/۸۵	۹/۶	۹/۲۳	۸/۱۵	۵/۳۹
		کشور	---	---	۱۰/۶	۹/۵				
نرخ تکرار پایه‌ی دوم دختر	درصد	استان	---	---	۴/۶۳	۴/۲۸	۴/۱۷	۴/۱۷	۳/۶۴	۲/۲۲
		کشور	---	---	۴/۳	۴/۱				
نرخ تکرار پایه‌ی سوم پسر	درصد	استان	---	---	۱۳/۹۴	۱۶/۵۳	۱۴/۳	۱۲/۹۶	۱۱/۰۲	۸/۰۵
		کشور	---	---	۱۲/۴	۱۲/۴				
نرخ تکرار پایه‌ی سوم دختر	درصد	استان	---	---	۶/۰۱	۹/۱۸	۶/۶۵	۶/۸	۴/۰۳	۲/۸۱
		کشور	---	---	۵/۶	۵/۹				

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

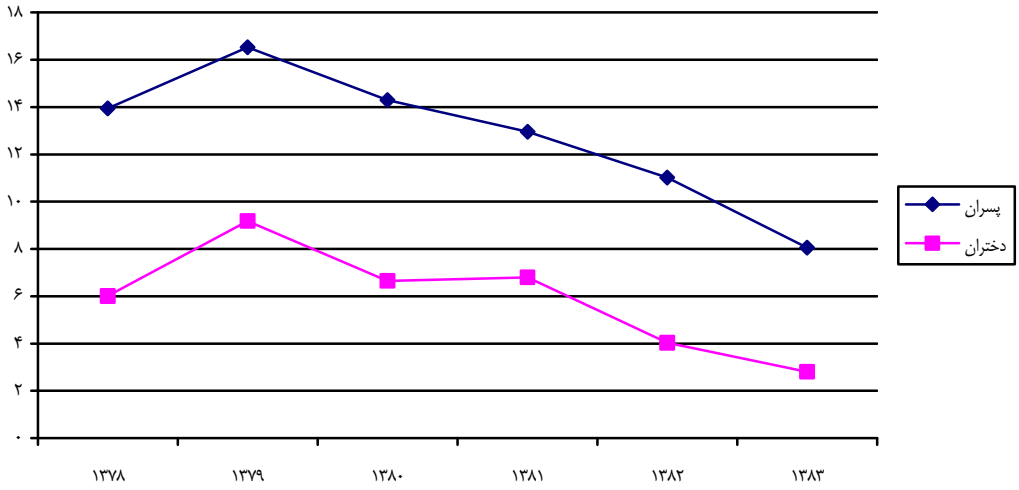
نمودار شماره‌ی ۲۵- نرخ تکرار پایه‌ی اول راهنمایی پسران و دختران استان زنجان



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

بررسی نمودار نرخ تکرار پایه‌ی دانش‌آموزان پایه‌ی اول راهنمایی دختران و پسران استان زنجان در طول سال‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که نرخ تکرار در حال کاهش بوده و سیر نزولی داشته است، به عبارتی دیگر هم در دختران و هم در پسران وضعیت تکرار پایه با نوساناتی در طول سال‌های مورد مطالعه رو به بهبود بوده است. در کل کاهش نرخ تکرار پایه‌ی اول راهنمایی در دختران بیش‌تر از پسران بوده است.

نمودار شماره‌ی ۲۶- نرخ تکرار پایه‌ی سوم راهنمایی پسران و دختران استان زنجان



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

بررسی نمودار نرخ تکرار پایه‌ی دانش‌آموزان پایه‌ی سوم راهنمایی دختران و پسران استان زنجان در طول سال‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که نرخ تکرار در حال کاهش بوده و سیر نزولی داشته است. در کل کاهش نرخ تکرار پایه‌ی سوم راهنمایی در دختران بیش‌تر از پسران بوده است.

تحلیل نرخ ترک تحصیل در دوره‌ی راهنمایی در سال‌های ۸۳-۱۳۷۸

• دانش‌آموزان دختر

بررسی‌های به عمل آمده در طول سال‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که میزان نرخ ترک تحصیل در پایه‌ی اول راهنمایی دختران نسبت به سال پایه مطالعه ۲۲٪ افزایش داشته، ولی در پایه‌ی دوم و سوم راهنمایی روند رشد نرخ ترک تحصیل منفی بوده به طوری‌که در پایه‌ی دوم راهنمایی به میزان (۴/۱۳-)، درصد و در پایه‌ی سوم راهنمایی به میزان (۹/۲۳-)، درصد رشد منفی داشته است.

• دانش‌آموزان پسر

در تمام پایه‌های تحصیلی دوره‌ی راهنمایی پسران نرخ ترک تحصیل رشد منفی داشته است. به طوری‌که بیش‌ترین رشد منفی در سوم راهنمایی به میزان (۹/۱-)، درصد و در پایه‌ی اول راهنمایی به میزان (۱/۵۱-)، درصد و در پایه‌ی دوم راهنمایی به میزان (۲/۰۶-)، درصد رشد منفی داشته است.

• مقایسه‌ی دانش‌آموزان دختر و پسر

مقایسه‌ی نرخ ترک تحصیل دانش‌آموزان دوره‌ی راهنمایی در دو جنسیت نشان می‌دهد.

- در پایه‌ی اول راهنمایی میزان ترک تحصیل دختران بیش‌تر از پسران بوده است.
- در پایه‌ی دوم راهنمایی در هر دو جنسیت نرخ ترک تحصیل رشد منفی بوده و میزان ترک تحصیل کاهش داشته است. که مقایسه‌ی این دو پایه نشان می‌دهد که نرخ ترک تحصیل در دختران دوم راهنمایی به میزان (۴/۲۳-) و پسران (۲/۰۶-)، بوده است.

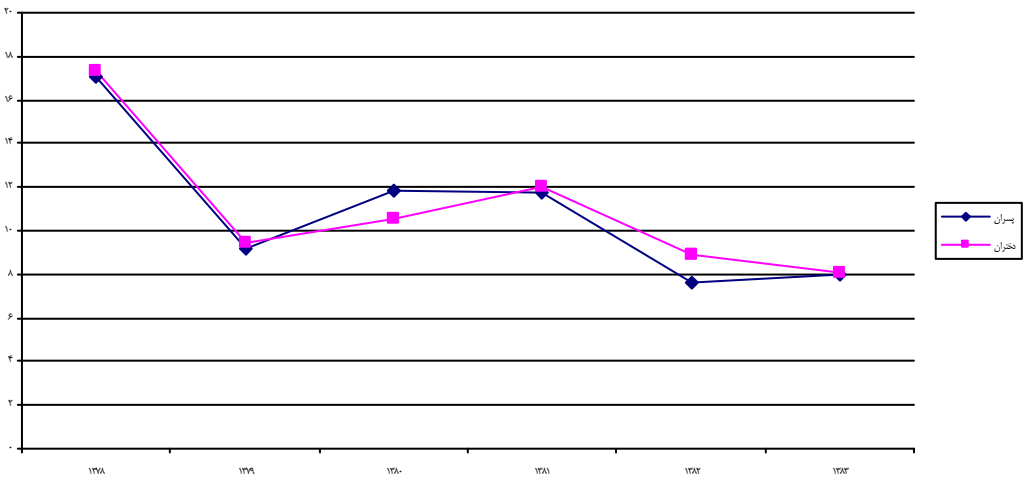
در پایه‌ی سوم راهنمایی در هر دو پایه تقریباً رشد منفی در هر دو جنسیت یکسان بوده است.

جدول شماره‌ی ٤٨- نرخ ترک تحصیل دانش‌آموزان دوره‌ی راهنمایی

متغیر/شاخص		استان	سال						
عنوان	واحد	کشور	---	---	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
نرخ ترک تحصیل پایه‌ی اول پسر	درصد	استان	---	---	۸/۶۶	۱۱/۸۶	۷/۶۲	۸/۹۸	۹/۱۸	۷/۱۵
		کشور	---	---	۷/۴	۷/۲				
نرخ ترک تحصیل پایه‌ی اول دختر	درصد	استان	---	---	۷/۸۶	۶/۳۱	۵/۸	۷/۵۱	۷/۳۱	۸/۰۸
		کشور	---	---	۴/۶	۴/۲				
نرخ ترک تحصیل پایه‌ی دوم پسر	درصد	استان	---	---	۶/۷	۶/۵۶	۶/۶۵	۸/۹۸	۷/۱۳	۴/۶۴
		کشور	---	---	۶/۱	۶				
نرخ ترک تحصیل پایه‌ی دوم دختر	درصد	استان	---	---	۸/۹۷	۵/۲۶	۳/۶۸	۷/۹۲	۵/۹۹	۴/۸۴
		کشور	---	---	۴/۲	۳/۹				
نرخ ترک تحصیل پایه‌ی سوم پسر	درصد	استان	---	---	۱۷/۱	۹/۱۸	۱۱/۸۲	۱۱/۷۵	۷/۶۴	/۸
		کشور	---	---	۹/۱	۹/۷				
نرخ ترک تحصیل پایه‌ی سوم دختر	درصد	استان	---	---	۱۷/۳۳	۹/۴۸	۱۰/۵۶	۱۱/۹۹	۸/۹۲	۸/۱۰
		کشور	---	---	۵/۴	۵/۷				

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۲۷- نرخ ترک تحصیل پایه‌ی سوم راهنمایی پسران و دختران استان زنجان



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

بررسی نمودار نرخ ترک تحصیل دانش‌آموزان پایه‌ی سوم راهنمایی دختران و پسران استان زنجان در طول سال‌های مورد مطالعه‌ی نشان می‌دهد که نرخ تکرار در حال کاهش بوده و سیر نزولی داشته است. در کل کاهش نرخ تکرار پایه‌ی سوم راهنمایی در دختران و پسران قابل ملاحظه بوده و وضعیت رو به بهبود بوده است.

تحلیل نرخ ارتقاء در دوره‌ی راهنمایی در سال‌های ۸۳-۱۳۷۸

• دانش‌آموزان دختر

تفاوت بین تفاضل نرخ ارتقاء سال پایه‌ی مطالعه (۱۳۷۸) با سال پایان مطالعه (۱۳۸۳)، نشان می‌دهد:

– نرخ ارتقاء در هر سه پایه‌ی راهنمایی دختران رشد مثبت داشته است؛

– بیش‌ترین نرخ ارتقاء را در پایه‌ی سوم راهنمایی به میزان (۱۲/۴۳)، می‌توان مشاهده کرد.

• دانش‌آموزان پسر

نرخ ارتقاء در بین پسران در دوره‌ی راهنمایی نیز مانند دختران رشد مثبت داشته است. این رشد چشم‌گیر بوده و قابل توجه است.

مقایسه‌ی دانش‌آموزان پسر و دختر

مقایسه‌ی نرخ ارتقاء بین دختران و پسران در دوره‌ی راهنمایی نشان می‌دهد:

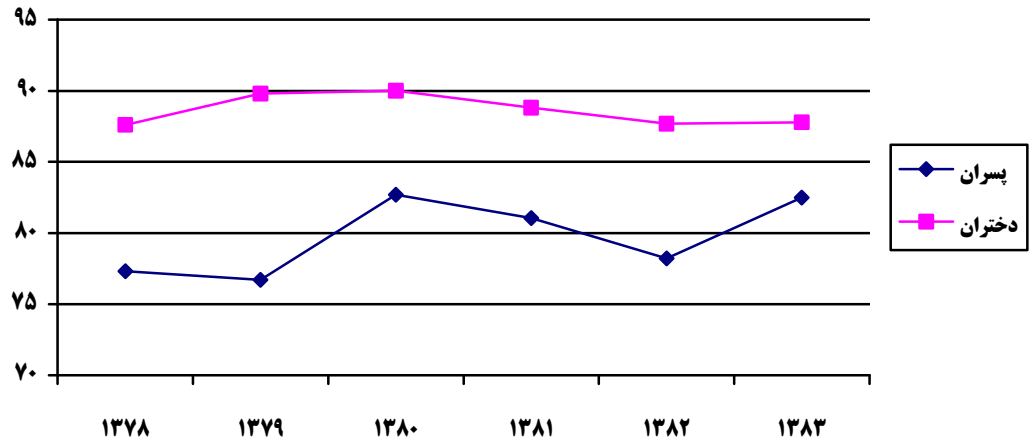
در هر پایه رشد ارتقاء دانش‌آموزان پسر بیش‌تر از دختران بوده است.

جدول شماره‌ی ٤٩- نرخ ارتقاء دانش‌آموزان دوره‌ی راهنمایی

متغیر/شاخص		استان	سال						
عنوان	واحد	کشور	------	----	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
نرخ ارتقاء پایه‌ی اول پسر	درصد	استان	---	---	۷۷/۳۱	۷۶/۷	۸۲/۷	۸۱/۰۴	۷۸/۲۱	۸۲/۵
		کشور	---	---	۸۱/۴	۸۳/۱				
نرخ ارتقاء پایه‌ی اول دختر	درصد	استان	---	---	۸۷/۶۱	۸۹/۸	۹۰/۰۱	۸۸/۸۲	۸۷/۶۹	۸۷/۷۹
		کشور	---	---						
نرخ ارتقاء پایه‌ی دوم پسر	درصد	استان	---	---	۸۲/۱	۸۲/۵۹	۸۳/۷۵	۸۲/۸۵	۸۲/۸	۸۹/۹۸
		کشور	---	---	۸۳/۳	۸۴/۵				
نرخ ارتقاء پایه‌ی دوم دختر	درصد	استان	---	---	۸۶/۴	۹۰/۴۶	۹۲/۱۵	۹۰/۲	۹۰/۳۷	۹۲/۹۳
		کشور	---	---	۹۱/۱	۹۱/۹				
نرخ ارتقاء پایه‌ی سوم پسر	درصد	استان	---	---	۶۸/۹۳	۷۴/۲۹	۷۳/۸۸	۷۵/۲۹	۸۱/۳۳	۹۱/۰۸
		کشور	---	---	۷۸/۵	۷۷/۹				
نرخ ارتقاء پایه‌ی سوم دختر	درصد	استان	---	---	۷۶/۶۶	۸۱/۳۴	۸۲/۷۹	۸۱/۴۱	۸۷/۰۵	۸۹/۰۹
		کشور	---	---	۵/۴	۵/۷				

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

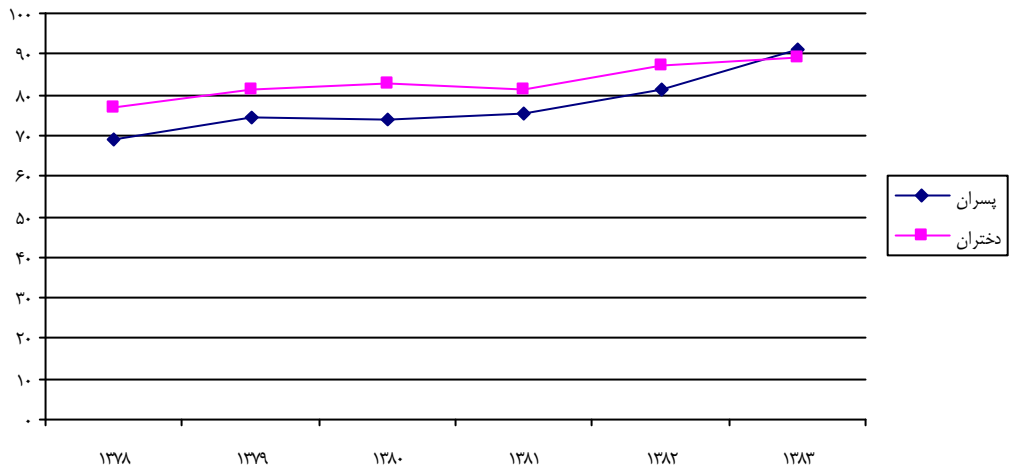
نمودار شماره‌ی ۲۸- نرخ ارتقاء دانش‌آموزان پایه‌ی اول راهنمایی پسران و دختران استان زنجان



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

نمودار نرخ ارتقاء دانش‌آموزان پایه‌ی اول راهنمایی دختران و پسران استان در طول سال‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که روند رشد نرخ ارتقاء پسران رو به بهبود بوده است و نیز وضعیت رشد نرخ ارتقاء دختران در طول سال‌های مورد مطالعه یکنواخت می‌باشد و در کل نرخ ارتقاء دختران بهتر از پسران می‌باشد.

نمودار شماره‌ی ۲۹- نرخ ارتقاء دانش‌آموزان پایه‌ی سوم راهنمایی پسران و دختران استان زنجان



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

بررسی نمودار نرخ ارتقاء دانش‌آموزان پایه‌ی سوم راهنمایی دختران و پسران استان زنجان در طول سال‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که روند رشد نرخ ارتقاء دانش‌آموزان سیر صعودی داشته و در هر دو جنس وضعیت رو به بهبود بوده است.

تحلیل نرخ ماندگاری در دوره‌ی راهنمایی در سال‌های ۸۳-۱۳۷۸

• دانش‌آموزان دختر و پسر

با توجه به اینکه میزان نرخ ماندگاری نسبت به پایه‌ی اول راهنمایی بر مبنای ۱۰۰۰ نفر مقایسه شده است. اطلاعات آماری نشان می‌دهد، نرخ ماندگاری دانش‌آموزان سال دوم نسبت به سال اول (۱۰۰۰ نفر)، سیر نزولی داشته است و در هر سال از سال پایه (۱۳۷۸) تا سال پایان (۱۳۸۳)، نسبت به سال قبل کاهش یافته است.

- در پایه‌ی سوم راهنمایی نرخ ماندگاری در حال نوسان بوده و خوشبختانه در سال (۱۳۸۳)، پایان دوره‌ی مطالعه این نرخ افزایش داشته است.

• نرخ گذر از دوره‌ی ابتدایی به دوره‌ی راهنمایی

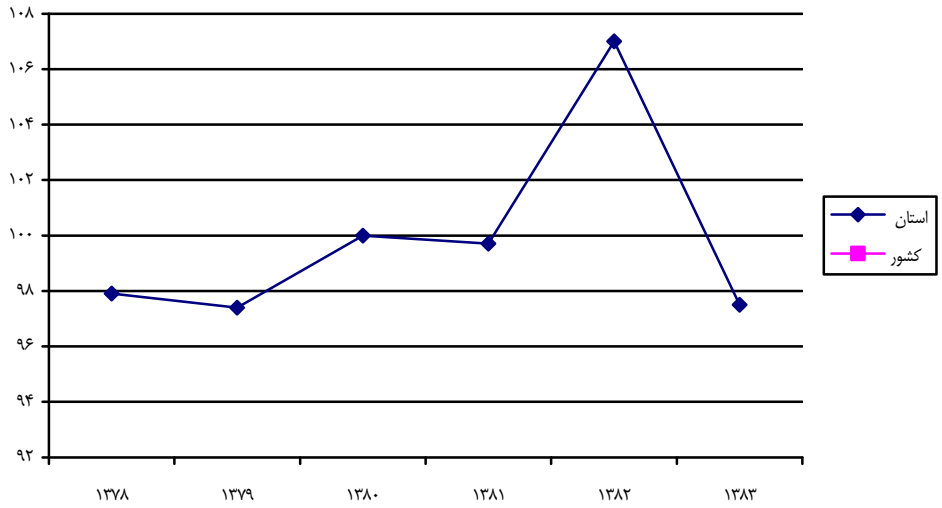
آمار موجود نشان می‌دهد که نرخ گذر از دوره‌ی ابتدایی به دوره‌ی راهنمایی در طول سال‌های مطالعه در نوسان بوده است و بیش‌ترین نرخ گذر مربوط به سال ۱۳۸۰، به میزان (۱۰۰٪) بوده است و در طول سال‌های مورد مطالعه (۸۳-۱۳۷۸)، تفاوت چشم‌گیر و قابل ملاحظه دیده نمی‌شود.

جدول شماره‌ی ۵۰- نرخ ماندگاری دانش‌آموزان دوره‌ی راهنمایی

متغیر/شاخص		استان	سال						
عنوان	واحد	کشور	----	----	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
نرخ ماندگاری سال دوم نسبت به سال اول برمبنای ۱۰۰۰ نفر	نفر	استان	---	---	۹۳۵	۹۱۸	۹۲۱	۹۷۳	۹۳۲	۹۲۱
		کشور	---	---	۹۱۶	۹۲۰				
نرخ ماندگاری سال سوم نسبت به سال اول برمبنای ۱۰۰۰نفر	نفر	استان	---	---	۸۸۱	۸۵۸	۸۶۵	۸۶۵	۸۵۹	۸۶۰
		کشور	---	---	۸۵۴	۸۶۰				
نرخ ماندگاری فارغ التحصیلان نسبت به سال اول برمبنای ۱۰۰۰نفر	نفر	استان	---	---	۷۴۲	۷۸۴	۷۷۸	۷۲۲	۷۸۹	۸۲۳
		کشور	---	---	۷۷۶	۷۷۶				
نرخ گذر از ابتدایی به راهنمایی	درصد	استان	---	---	۹۷/۹	۹۷/۴	۱۰۰	۹۹/۷	۱۰۷	۹۷/۵
		کشور	---	---						

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۳۰- نرخ گذر از ابتدایی به راهنمایی



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

بررسی نرخ گذر تحصیلی دانش‌آموزان از ابتدایی به راهنمایی نشان می‌دهد که از سال آغاز مطالعه (۱۳۷۸) تا سال ۱۳۸۲، روند رشد صعودی بوده و وضعیت رو به بهبود بوده است. اما در سال پایان مطالعه (۱۳۸۳) روند رشد سیر نزولی داشته است.

تحلیل پوشش ظاهری و واقعی دانش‌آموزان دوره‌ی راهنمایی در سال‌های ۸۳-۱۳۷۸

- **دانش‌آموزان دختر و پسر**

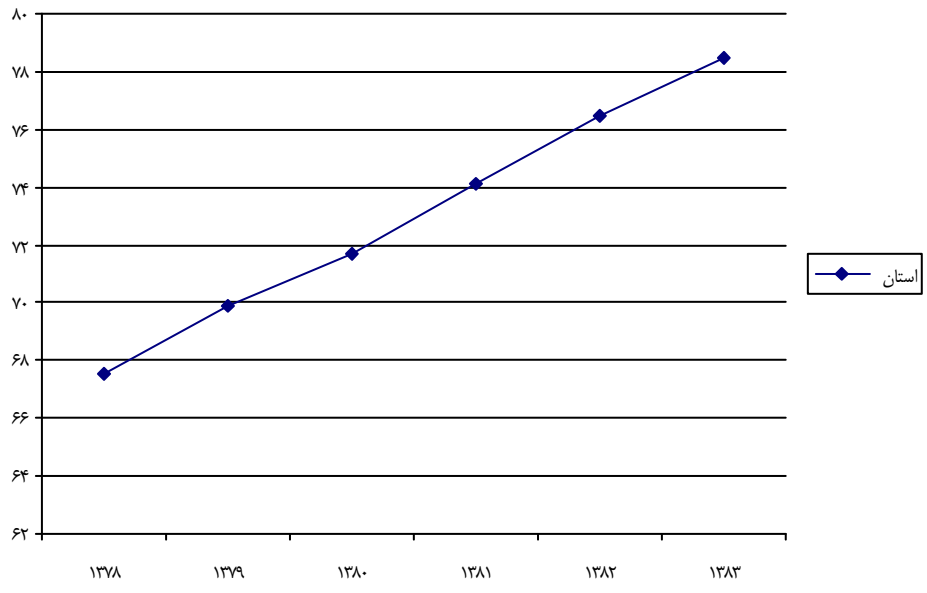
مقایسه‌ی پوشش ظاهری و واقعی در هر دو جنسیت نشان می‌دهد که پوشش ظاهری و واقعی از سال پایه‌ی مطالعه ۱۳۷۸ تا سال پایان مطالعه ۱۳۸۳، سیر صعودی داشته است.

جدول شماره‌ی ۵۱- نرخ پوشش تحصیلی دانش‌آموزان دوره‌ی راهنمایی

متغیر/شاخص		استان	سال						
عنوان	واحد	کشور	------	----	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
پوشش تحصیلی واقعی کل	درصد	استان	---	---		۶۹/۸۶	۷۱/۷۲	۷۴/۰۹	۷۶/۴۹	۷۸/۴۷
		کشور	---	---						
پوشش تحصیلی واقعی دختر	درصد	استان	---	---	۶۵/۲۱				۷۴/۲۸	۷۶/۴۰
		کشور	---	---						
پوشش تحصیلی واقعی پسر	درصد	استان	---	---	۷۳/۸۷				۷۸/۶۲	۸۰/۴۴
		کشور	---	---						
پوشش تحصیلی ظاهری کل	درصد	استان	---	---	۸۸/۶۲	۸۷/۹۲	۸۹/۵	۹۱/۲	۹۳/۵	۹۵/۷۱
		کشور	---	---						
پوشش تحصیلی ظاهری دختر	درصد	استان	---	---	۸۰/۴۷				۸۶/۹۲	۹۰/۴۱
		کشور	---	---						
پوشش تحصیلی ظاهری پسر	درصد	استان	---	---	۱۰۳/۷۲				۹۹/۸۴	۱۰۰/۷۶
		کشور	---	---						

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

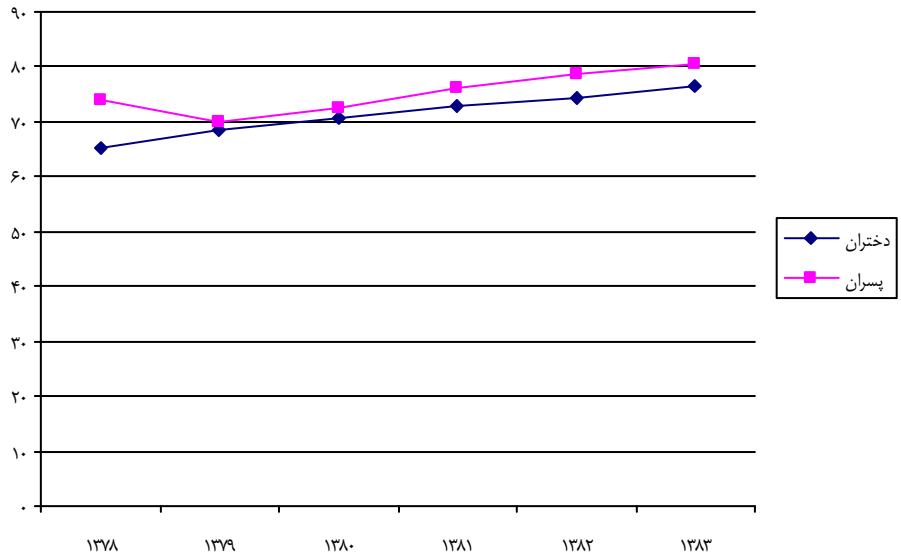
نمودار شماره‌ی ۳۱- پوشش تحصیلی واقعی کل راهنمایی



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

بررسی پوشش تحصیلی واقعی دوره‌ی راهنمایی از سال آغازین مطالعه (۱۳۷۸) تا سال پایان مطالعه (۱۳۸۳)، نشانگر آن است که روند رشد سیر صعودی داشته است و وضعیت رو به بهبود بوده است.

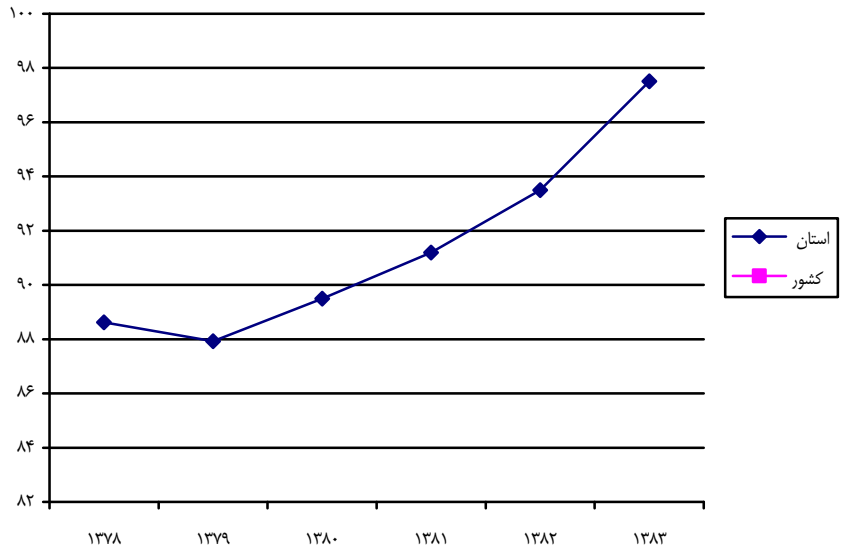
نمودار شماره‌ی ۳۲- پوشش تحصیلی واقعی راهنمایی دختران و پسران استان



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

بررسی پوشش تحصیلی واقعی دوره‌ی راهنمایی دختران و پسران از سال آغازین مطالعه (۱۳۷۸) تا سال پایان مطالعه (۱۳۸۳)، نشانگر آن است، روند رشد سیر صعودی داشته و وضعیت رو به بهبود بوده است.

نمودار شماره‌ی ۳۳- پوشش تحصیلی ظاهری کل راهنمایی



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

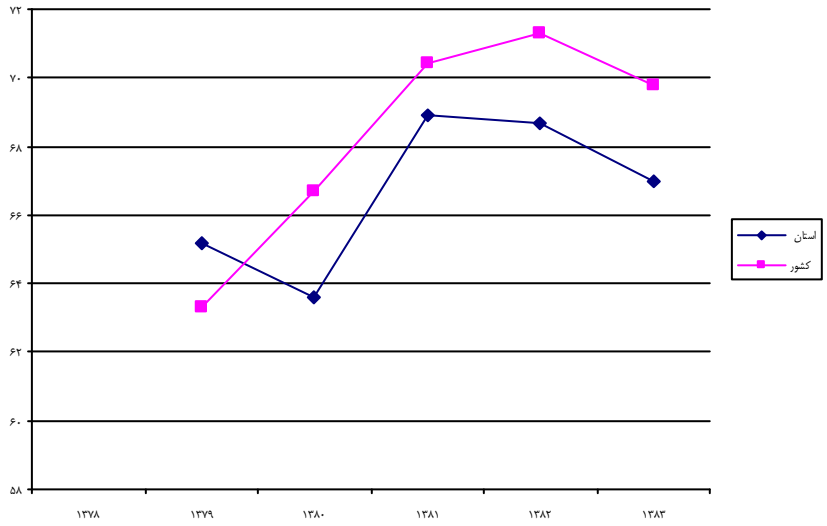
بررسی پوشش تحصیلی ظاهری دوره‌ی راهنمایی دختران و پسران از سال آغازین مطالعه (۱۳۷۸)، تا سال پایان مطالعه (۱۳۸۳)، نشانگر آن است که روند رشد سیر صعودی داشته و وضعیت رو به بهبود بوده است.

جدول شماره‌ی ۵۲- نرخ ارتقاء دانش‌آموزان دوره‌ی متوسطه

متغیر/شاخص		استان	سال						
عنوان	واحد	کشور	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
نرخ ارتقاء (پایه‌ی اول به دوم) پسران	درصد	استان	---	---	-----	۵۶/۹	۵۶	۶۱/۹	۶۲/۵	۵۹/۵
		کشور	---	---	---	۵۸/۷	۵۹	۶۳/۳	۶۴/۶	۶۲/۹
نرخ ارتقاء (پایه‌ی اول به دوم) دختران	درصد	استان	---	---	---	۷۵/۲	۷۳/۳	۷۸/۱	۷۶/۶	۷۶/۴
		کشور	---	---	---	۷۶/۶	۷۵/۵	۷۸/۷	۷۹/۱	۷۷/۷
نرخ ارتقاء (پایه‌ی اول به دوم) کل	درصد	استان	---	---	---	۶۵/۲	۶۳/۶	۶۸/۹	۶۸/۷	۶۷
		کشور	---	---	---	۶۳/۳	۶۶/۷	۷۰/۴	۷۱/۳	۶۹/۸
نرخ ارتقاء (پایه‌ی دوم به سوم) کل	درصد	استان	---	----	-----	---	۹۵/۳	۹۷/۲	۹۷/۵	۹۶/۹
		کشور	---	---	---	---	۹۶/۲	۹۷/۸	۹۷/۷	۹۶/۷

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

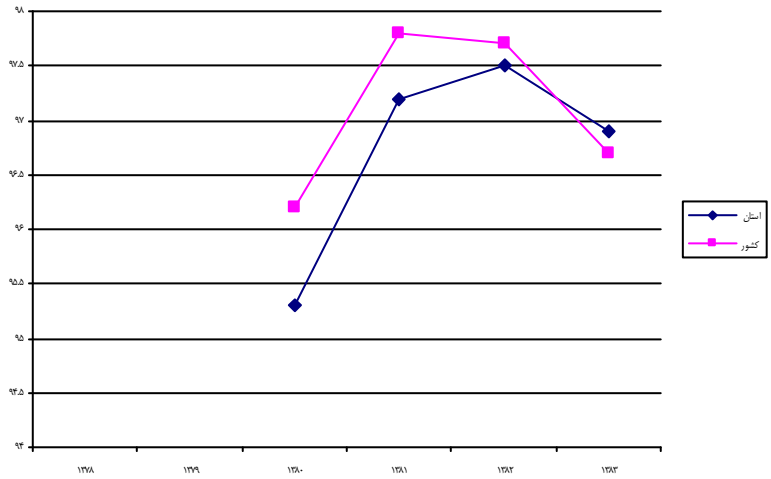
نمودار شماره‌ی ۳۴- نرخ ارتقاء دانش‌آموزان پایه‌ی اول به دوم دبیرستان



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

بررسی نمودار نرخ ارتقاء دانش‌آموزان پایه‌ی اول به دوم دبیرستان درطول سال‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که روند رشد صعودی بوده و وضعیت رو به بهبود است و در سال‌های ۸۳-۱۳۸۱، روند رشد سیر نزولی داشته است و نیز در مقایسه با روند رشد نرخ ارتقاء کشور در سطح پایین قرار دارد.

نمودار شماره‌ی ۳۵- نرخ ارتقاء (پایه‌ی دوم به سوم) کل



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

بررسی نمودار نرخ ارتقاء دانش‌آموزان پایه‌ی دوم به سوم دبیرستان در طول سال‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که روند رشد صعودی بوده و وضعیت رو به بهبود است و فقط در سال‌های ۸۳-۱۳۸۱، روند رشد سیر نزولی داشته است و نیز در مقایسه با نرخ ارتقاء کشور در سطح پایین‌تری قرار دارد.

تحلیل نرخ گذر تحصیلی از راهنمایی به متوسطه در سال‌های ۸۳-۱۳۷۸

• دانش‌آموزان دختر

بررسی وضعیت نرخ گذر تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره‌ی راهنمایی نشان می‌دهد که در سال آغاز مطالعه (۱۳۷۹) از میزان ۹۳/۱ درصد به میزان ۱۰۱/۸ درصد در سال پایان مطالعه (۱۳۸۳)، رسیده است که نشانگر رشد صعودی این نرخ است و نیز روند مطالعه در مقایسه با میانگین کشوری که در سال پایه را ۹۵/۹ درصد و سال پایان را ۱۰۲/۳ درصد نشان می‌دهد. از نرم کشوری پایین است.

• دانش‌آموزان پسر

نرخ گذر تحصیلی بررسی پسران در پایه ۹۲/۵ درصد و در سال پایان ۹۷/۷ درصد، نشانگر رشد صعودی است و میانگین نرخ کشوری در سال پایه ۹۷/۸ و سال پایان ۱۰۰/۷ درصد نشان می‌دهد که استان از میانگین کشوری پایین است.

مقایسه‌ی دانش‌آموزان پسر و دختر

مقایسه‌ی روند رشد نرخ گذر تحصیلی از دوره‌ی راهنمایی به متوسطه در بین دختران و پسران نشان می‌دهد، این نرخ در پسران بیش‌تر از دختران بوده است.

تحلیل نرخ تکرار پایه‌ی اول متوسطه در سال‌های ۸۳-۱۳۷۹

- **دانش‌آموزان پسر**

آمار موجود نشان می‌دهد که نرخ تکرار پسران پایه‌ی اول متوسطه در سال پایه(۱۳۷۹) از ۴/ ۴۳درصد به ۳۸/۹ درصد در سال پایان مطالعه (۱۳۸۳)، رسیده است. این رقم با میانگین کشوری چندان تفاوتی ندارد.

- **دانش‌آموزان دختر**

آمار موجود نرخ تکرار دختران پایه‌ی اول متوسطه در سال پایه (۱۳۷۹)، از ۲۲/۹درصد به ۲۱/۶ درصد در سال پایان مطالعه (۱۳۸۳)، رسیده است. این رقم در مقایسه با میانگین کشوری از وضعیت پایین‌تری برخوردار است.

- **مقایسه‌ی دانش‌آموزان دختر و پسر**

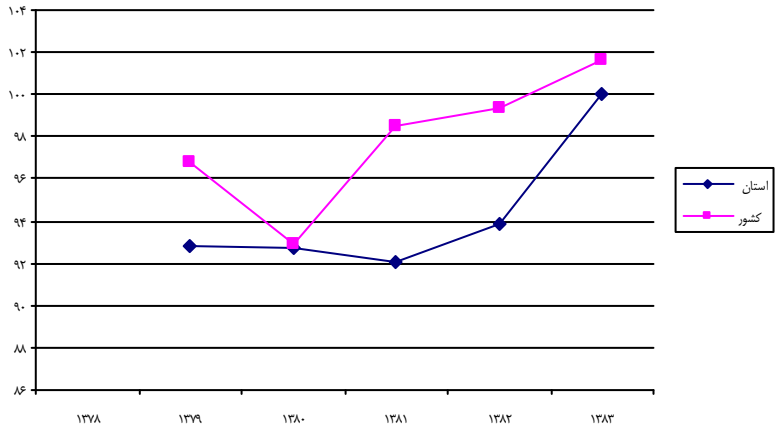
با توجه به آمار موجود مشاهده می‌شود که دانش‌آموزان پسر به میزان ۱۷/۳ درصد بیش‌تر از دختران نرخ تکرار داشته‌اندکه وضعیت پسران بسیار نامطلوب‌تر از دختران است.

جدول شماره‌ی۵۳- نرخ گذر تحصیلی و تکرار دانش‌آموزان دوره‌ی متوسطه

متغیر/شاخص		استان	سال						
عنوان	واحد	کشور	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
نرخ گذر تحصیلی از راهنمایی به متوسطه دختر	درصد	استان	---	---	----	۹۳/۱	۹۲/۶	۹۲/۳	۹۳/۸	۱۰۱/۸
		کشور	---	---	---	۹۵/۹	۹۷/۲	۹۸	۹۹/۳	۱۰۲/۳
نرخ گذر تحصیلی از راهنمایی به متوسطه پسر	درصد	استان	---	---	---	۹۲/۵	۹۲/۹	۹۲	۹۴	۹۷/۷
		کشور	---	---	---	۹۷/۸	۹۸/۷	۹۹	۹۹/۵	۱۰۰/۷
نرخ گذر تحصیلی از راهنمایی به متوسطه کل	درصد	استان	---	---	---	۹۲/۸	۹۲/۷	۹۲/۱	۹۳/۹	۱۰۰
		کشور	---	---	---	۹۶/۸	۹۲/۹	۹۸/۵	۹۹/۴	۱۰۱/۶
نرخ تکرار پایه‌ی اول پسر	درصد	استان	---	----	----	۴۳/۴	۴۱/۹	۳۷/۲	۳۵/۱	۳۸/۹
		کشور	---	---	---	۳۹/۶	۳۷	۳۴/۱	۳۳/۸	۳۸/۹
نرخ تکرار پایه‌ی اول دختر	درصد	استان	---	---	---	۲۲/۹	۲۴	۱۹/۷	۲۰/۶	۲۱/۶
		کشور	---	---	---	۲۲/۱	۲۱/۷	۱۹/۳	۱۹/۴	۲۰/۶
نرخ تکرار پایه‌ی اول کل	درصد	استان	---	---	---	۳۴	۳۴	۲۹/۵	۲۸/۷	۳۱/۱
		کشور				۳۱	۲۹/۸	۲۷/۱	۲۷	۲۸/۲

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۳۶- نرخ گذر تحصیلی کل (از راهنمایی به متوسطه)



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

بررسی نرخ گذر تحصیلی دانش‌آموزان از راهنمایی به متوسطه نشان می‌دهد که از سال آغاز مطالعه (۱۳۷۸) تا سال (۱۳۸۲)، روند رشد صعودی بوده و وضعیت رو به بهبود بوده است.

تحلیل درصد قبولی دانش‌آموزان در کنکور دانشگاه‌ها در سال‌های ۸۳-۱۳۸۱

- **رشته ریاضی**

آمار نشان می‌دهد که در سال ۱۳۸۱، میزان درصد قبولی ۱۴/۷۹ و در سال ۱۳۸۳، به میزان ۲۳/۶۷ بوده است که رشد صعودی و قابل ملاحظه بوده است، ولی نسبت به میانگین کشوری در سال پایه (۱۵/۶۲) و سال پایان ۲۴/۹۹٪ درصد قبولی پایین است.

- **رشته‌ی تجربی**

در سال پایه به میزان ۱۵/۹۵ درصد و سال پایان ۱۸/۰۵ درصد که رشد صعودی را نشان می‌دهد و نسبت به میانگین کشوری در سال پایان مطالعه ۱۵/۶۵ درصد رشد مطلوبی را نشان می‌دهد.

- **رشته‌ی انسانی**

درسال پایه میزان ۲۰/۶۵ و سال پایان ۲۳/۶۲ درصد رشد صعودی داشته است و نسبت افزایش میانگین کشوری در سال پایه که میزان آن ۱۸/۲ درصد است وضعیت بهتری داشته است.

- **رشته‌ی هنر**

در سال پایه میزان ۱/۶ درصد در سال پایان ۱/۲۴ درصد، کاهش رشد درصد داشته است و میانگین آن نسبت به میانگین کشوری در سال پایان که ۲/۳۸ را نشان می‌دهد، پایین است.

- **رشته‌ی زبان**

در سال پایه میزان ۳/۱۹ و سال پایان ۳/۴۲، نشانگر رشد مثبت بوده است و در مقایسه با میانگین کشوری در سال پایان که ۲/۶۲ می‌باشد، رشد مطلوبی داشته است.

- **مقایسه‌ی کل با کشور**

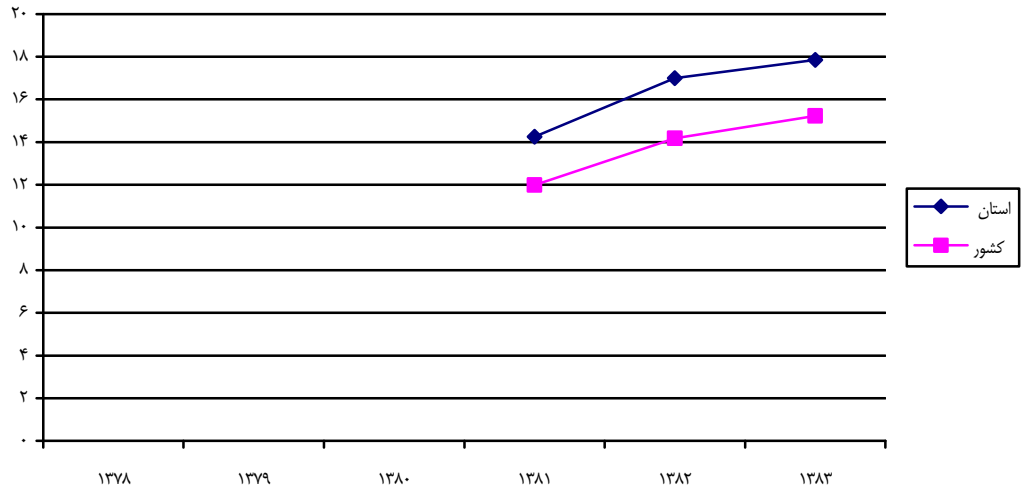
آمار موجود نشان می‌دهد که میانگین نرخ کل در سال ۱۴/۲۵ و در سال پایان ۱۷/۸۵ همواره سیر صعودی داشته است و میانگین سال شروع و پایان نسبت به میانگین کشوری که در سال شروع، میزان ۱۱/۹۹ و سال پایان ۱۵/۲۳ بوده وضعیت مطلوبی داشته است.

جدول شماره‌ی٥٤- درصد قبولین کنکور دانش آموزان دوره‌ی متوسطه

متغیر/شاخص		استان	سال							
عنوان	واحد	کشور	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
قبولی کنکور رشته‌ی ریاضی	درصد	استان	---	---	----	---	---	۱۴/۷۹	۱۲/۱۲	۲۳/۶۷
		کشور	---	---	---	---	---	۱۵/۶۲	۲۰/۵۵	۲۴/۹۹
قبولی کنکور رشته‌ی تجربی	درصد	استان	---	---	---	---	---	۱۵/۹۵	۱۷/۱۸	۱۸/۰۵
		کشور	---	---	---	---	---	۱۳/۱۴	۱۵/۱۷	۱۵/۶۵
قبولی کنکور رشته‌ی انسانی	درصد	استان	---	---	---	---	---	۲۰/۶۵	۲۲/۱۴	۲۳/۶۲
		کشور	---	---	---	---	---	۱۶/۱۴	۱۷/۸۲	۱۸/۲
قبولی کنکور رشته‌ی هنر	درصد	استان	---	----	----	---	---	۱/۱۶	۱/۹۵	۱/۲۴
		کشور	---	---	---	---	---	۲/۰۷	۲/۳۷	۲/۳۸
قبولی کنکور رشته‌ی زبان	درصد	استان	---	---	---	---	---	۳/۱۹	۳/۳۱	۳/۴۲
		کشور	---	---	---	---	---	۲/۴۹	۲/۸۷	۲/۶۲
قبولی کنکور کل	درصد	استان	---	---	---	---	---	۱۴/۲۵	۱۷	۱۷/۸۵
		کشور	---	---	---	---	---	۱۱/۹۹	۱۴/۱۸	۱۵/۲۳

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۳۷- قبولی کنکور کل



مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

بررسی نمودار درصد قبولی دانش آموزان استان زنجان در کنکور دانشگاه‌ها نشان می‌دهد که در گروه‌های ریاضی، تجربی، انسانی و زبان، روند رشد مثبت بوده و میانگین رشد بالاتر از میزان کشوری می باشد اما در رشته‌ی هنر در طول سال‌های مورد مطالعه پایین‌تر از نرم کشوری می باشد.

- **تحلیل درصد فارغ التحصیلی دانش آموزان پایه‌ی سوم فنی و حرفه‌ای در سال‌های ۸۳-۱۳۷۸**

بررسی آمار درصد فارغ التحصیلی در پایه‌ی سوم فنی و حرفه‌ای استان نشان می‌دهد که در سال پایه (۱۳۷۸)، از ۳۷/۶ درصد به میزان ۷۷٪ درصد در سال پایان مطالعه (۱۳۸۳)، رسیده است که رشد صعودی این آمار نشانگر تغییر مطلوب این وضعیت است و در مقایسه‌ی آن با میانگین کشوری باز پیشرفت مطلوب را نشان می‌دهد.

اما اُفت تحصیلی ۲۳٪ درصد نسبت به واقعیت و یا حد انتظار و مورد نظر فاصله دارد و نشان می دهد که وضعیت موجود کاملاً رضایت بخش نیست.

بررسی وضعیت درصد قبولی در دانش آموزان پایه‌ی سوم کار و دانش نیز وضعیت مشابه با فنی و حرفه‌ای است و نشان می‌دهد که در سال پایه از ۴۸/۱ درصد به۰/۷۶ در سال پایان مطالعه رسیده است لذا پیشرفت قابل قبولی داشته و این نرم از میانگین کشوری بالاتر و از وضعیت مورد انتظار پایین‌تر است.

• تحلیل نرخ ارتقای دانش آموزان پایه‌ی سوم فنی و حرفه‌ای و کار و دانش

بررسی نرخ ارتقای پایه‌ی سوم راهنمایی نشان می‌دهد، در سال پایه از ۹۸/۲ درصد بـه ۹۷/۳ درصـد در سـال پایـان مطالعـه رسیده است که علاوه بر سیر نزولی، کاهش نرخ ارتقا نیز مشاهده می‌گردد.

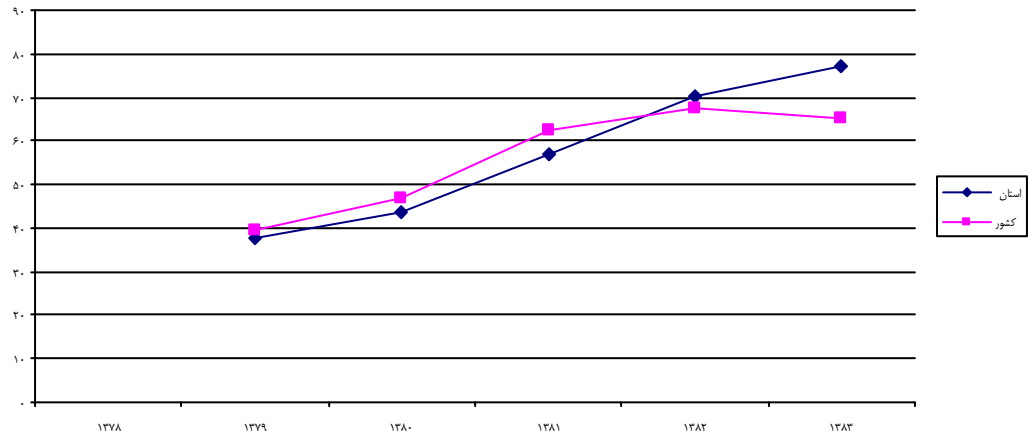
و نیز بررسی نرخ ارتقای پایه‌ی سوم راهنمایی کار و دانش نشان می‌دهد، در سال پایه‌ی مطالعه از ۹۳/۹ درصد به ۹۵/۷ درصد در سال پایان مطالعه رسیده است. نتیجه اینکه وضعیت رو به بهبود بوده است.

جدول شماره‌ی ۵۵- درصد فارغ التحصیلی و نرخ ارتقاء دانش آموزان فنی و حرفه‌ای کار و دانش

متغیر/شاخص		استان	سال						
عنوان	واحد	کشور	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
درصد فارغ التحصیلی پایه‌ی سوم فنی و حرفه‌ای	درصد	استان	---	---	-----	۳۷/۶	۴۳/۶	۵۷	۷۰/۲	۷۷
		کشور	---	---	---	۳۹/۵	۴۶/۸	۶۲/۴	۶۷/۵	۶۵/۲
درصد فارغ التحصیلی پایه‌ی سوم کار و دانش	درصد	استان	---	---	---	۴۸/۱	۵۲/۲	۶۲/۸	۶۵/۷	۷۶
		کشور	---	---	---	۳۶/۴	۴۰/۵	۶۴/۱	۶۱/۹	۶۴/۹
نرخ ارتقاء از دوم به سوم فنی و حرفه‌ای	درصد	استان	---	---	---	---	۹۸/۲	۹۸/۳	۹۴/۲	۹۷/۳
		کشور	---	---	---	---	۹۲/۱	۹۶/۵	۹۸/۳	۹۸/۱
نرخ ارتقاء از پایه‌ی دوم به سوم کار و دانش	درصد	استان	---	-----	-----	---	۹۳/۹	۱۰۲/۵	۹۳/۸	۹۵/۷
		کشور	---	---	---	---	۹۳/۹	۹۹/۶	۹۸/۹	۹۵/۱

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

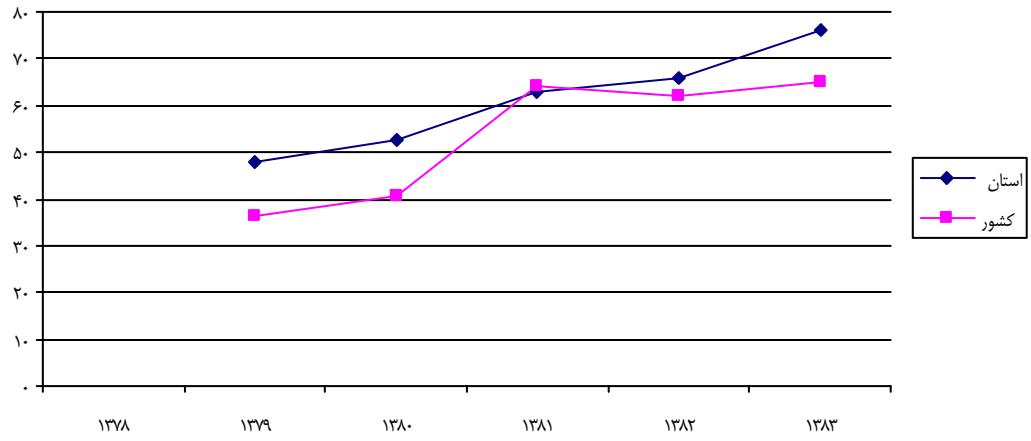
نمودار شماره‌ی ۳۸- درصد فارغ‌التحصیلی دانش آموزان پایه سوم فنی و حرفه‌ای استان زنجان در مقایسه با کشور



مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

بررسی نمودار درصد فارغ التحصیلی دانش آموزان پایه‌ی سوم فنی و حرفه‌ای استان زنجان نشـان مـی دهـد کـه در طـول سال‌های مورد مطالعه روند حرکت دارای سیر صعودی بوده و در مقایسه با میانگین کشوری باز پیشرفت مطلوب را نشان می‌دهد.

نمودار شماره‌ی ۳۹- درصد فارغ التحصیلی پایه‌ی سوم کار و دانش



مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

بررسی نمودار درصد فارغ التحصیلی دانش آموزان پایه‌ی سوم کار و دانش استان زنجان نشان می‌دهد که در طول سال‌های مورد مطالعه روند حرکت دارای سیر صعودی بوده و در مقایسه با میانگین کشوری باز پیشرفت مطلوب را نشان می‌دهد.

جدول شماره‌ی ٥٦- نرخ باسوادی

متغیر/شاخص		استان	سال						
عنوان	واحد	کشور	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
نرخ با سوادی کل جمعیت ۶ ساله و بالاتر	درصد	استان	---	۷۴/۸	---	---	---	---	---	---
		کشور	---	۷۹/۵	---	---	---	---	---	---
نرخ با سوادی زنان ۶ ساله و بالاتر	درصد	استان	---	۶۷/۷۹	---	---	---	---	---	---
		کشور	---	۷۴/۲۱	---	---	---	---	---	---
نرخ با سوادی مردان ۶ ساله و بالاتر	درصد	استان	---	۸۱/۶۹	---	---	---	---	---	---
		کشور	---	۸۴/۶۷	---	---	---	---	---	---
نرخ باسواد جمعیت ۶ ساله و بالاتر روستایی	درصد	استان	---	۶۷/۲	---	---	---	---	---	---
		کشور	---	۷۰/۷	---	---	---	---	---	---
نرخ باسوادی جمعیت ۶ ساله و بالاتر شهری	درصد	استان	---	۸۲/۳	---	---	---	---	---	---
		کشور	---	۸۵/۷	---	---	---	---	---	---

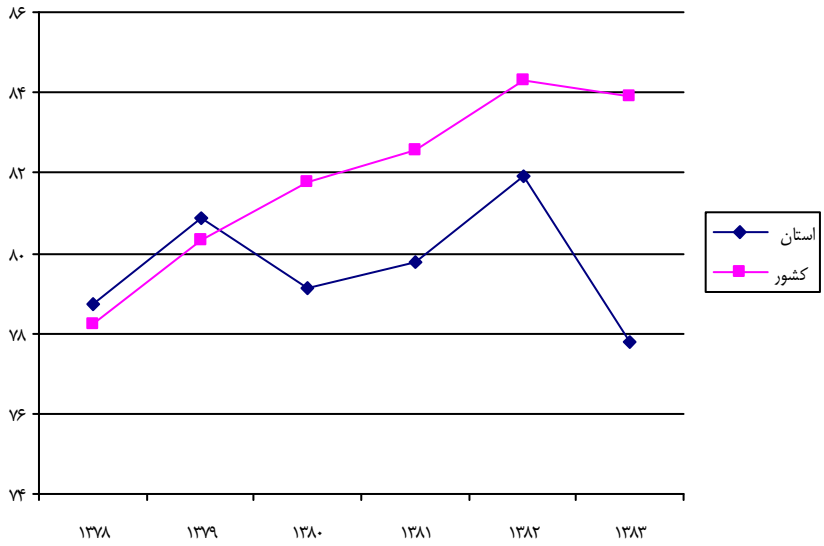
مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۵۷- نرخ پوشش تحصیلی نهضت سواد آموزی

متغیر/شاخص		استان	سال						
عنوان	واحد	کشور	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
کل سوادآموزان تحت پوشش نهضت سوادآموزی	نفر	استان	۲۴۸۷۹	۱۸۲۶۴	۱۸۰۷۹	۱۷۸۱۳	۱۲۱۴۸	۱۰۸۷۵	۱۲۰۰۰	۱۳۳۲۰
		کشور	۱۶۰۸۷۴۸	۱۰۵۹۵۳۱	۹۸۱۷۰۶	۸۴۹۸۹۲	۶۴۱۴۳۱	۷۰۴۷۷۹	۸۵۶۸۴۶	۱۰۵۶۲۱۸
سوادآموزان دوره‌ی مقدماتی	نفر	استان	۱۰۰۶۰	۸۹۷۴	۷۵۳۳	۶۰۵۷	۴۹۰۹	۴۱۰۴	۵۵۸۱	۵۷۴۵
		کشور	۶۹۰۷۲۱	۴۹۱۵۷۲	۴۴۵۳۸۷	۳۷۹۴۳۹	۲۵۶۶۳۰	۳۲۳۱۱۵	۴۱۰۷۲۲	۴۷۴۲۱۸
سوادآموزان دوره‌ی تکمیلی	نفر	استان	۸۸۹۸	۵۷۴۳	۵۰۵۷	۴۳۸۵	۳۴۶۸	۳۰۵۸	۲۹۱۶	۳۶۵۰
		کشور	۴۷۳۶۶۳	۳۳۱۰۴۶	۲۷۸۵۲۳	۲۴۹۶۶۲	۱۸۳۷۷۹	۱۹۵۹۷۳	۲۲۸۷۷۴	۲۹۷۲۵۷
سوادآموزان دوره‌ی پایانی	نفر	استان	۴۳۷۲	۲۴۴۹	۳۵۶۹	۲۸۲۳	۲۳۷۳	۲۳۲۵	۲۱۵۶	۲۲۷۹
		کشور	۳۱۰۶۲۶	۱۶۰۷۸۹	۱۶۴۶۵۶	۱۳۷۱۲۹	۱۳۱۱۸۱	۱۱۹۴۲۳	۱۳۷۷۱۷	۱۷۰۵۶۲
سوادآموزان پایه پنجم بزرگسال	نفر	استان	۱۵۴۹	۱۰۹۸	۱۹۲۰	۱۵۴۸	۱۳۹۸	۱۳۸۸	۱۳۴۷	۱۶۴۶
		کشور	۱۳۳۷۳۸	۷۶۱۲۴	۹۳۱۴۰	۸۳۶۶۲	۶۹۸۴۱	۶۶۲۶۸	۷۹۶۳۳	۱۱۴۱۸۱
کل سوادآموزان زن تحت پوشش	نفر	استان	۱۸۲۲۱	۱۶۲۹۰	۱۶۷۸۳	۱۰۸۷۴	۹۵۳۹	۹۴۳۰	۱۰۴۳۶	۱۲۱۸۴
		کشور	۱۲۶۷۵۰۳	۹۰۸۴۷۵	۸۴۰۲۵۷	۶۸۹۱۹۸	۵۱۰۳۰۷	۵۶۷۸۶۲	۷۲۰۲۵۰	۹۱۶۲۰۶
کل سوادآموزان روستایی تحت پوشش	نفر	استان	۱۳۶۱۲	۱۱۲۰۵	۱۱۵۶۵	۸۴۶۳	۷۰۵۷	۶۶۲۹	۷۲۰۶	۸۱۸۱
		کشور	۹۰۳۹۸۳	۵۳۹۴۶۸	۵۱۹۱۳۴	۴۵۹۲۶۹	۳۳۵۳۸۹	۳۵۶۲۶۱	۴۴۷۸۱۱	۵۸۳۲۸۳
کل سوادآموزان ۱۰ تا ۲۹ ساله	نفر	استان	۱۴۳۱۶	۱۰۷۹۴	۸۸۶۹	۶۱۳۹	۴۷۰۷	۴۰۹۸	۴۰۰۱	۳۹۵۴
		کشور	۹۳۹۴۰۹	۵۷۰۱۸۵	۴۷۵۶۹۹	۴۰۳۸۶۰	۳۰۱۶۱۲	۳۴۶۰۴۲	۳۷۳۰۳۲	۳۹۰۲۶۵
کل سوادآموزان ۳۰ تا ۴۰ ساله	نفر	استان	۵۳۲۴	۴۴۲۲	۴۹۸۳	۴۴۱۸	۳۷۴۶	۳۳۴۴	۳۸۳۰	۴۲۸۷
		کشور	۳۷۲۸۵۹	۲۶۷۴۶۹	۲۵۲۵۸۰	۲۱۸۶۴۳	۱۶۶۰۸۰	۱۶۸۴۷۱	۲۱۶۸۴۳	۲۸۴۶۲۵
کل سوادآموزان ۴۰ سال و بالاتر	نفر	استان	۵۲۳۹	۳۰۴۸	۴۲۲۷	۴۲۵۶	۳۶۹۵	۳۴۳۳	۴۱۶۹	۵۰۸۴
		کشور	۲۹۶۴۸۰	۲۲۱۸۷۷	۲۵۳۴۲۷	۲۲۷۳۸۹	۱۷۳۷۳۹	۱۹۰۲۶۲	۲۶۶۹۷۱	۳۸۱۳۲۸
میزان درصد قبولی کل سوادآموزان تحت پوشش	نفر	استان	۷۰/۰۹	۷۸/۷۶	۷۸/۷۴	۸۰/۸۸	۷۹/۱۲	۷۹/۸	۸۱/۹	۷۷/۷۶
		کشور	۶۶/۶۹	۷۴/۶۳	۷۸/۲۲	۸۰/۳۳	۸۱/۷۷	۸۲/۵۴	۸۴/۳۰	۸۳/۹

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ٤٠- میزان درصد قبولی کل سوادآموزان تحت پوشش استان زنجان



مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

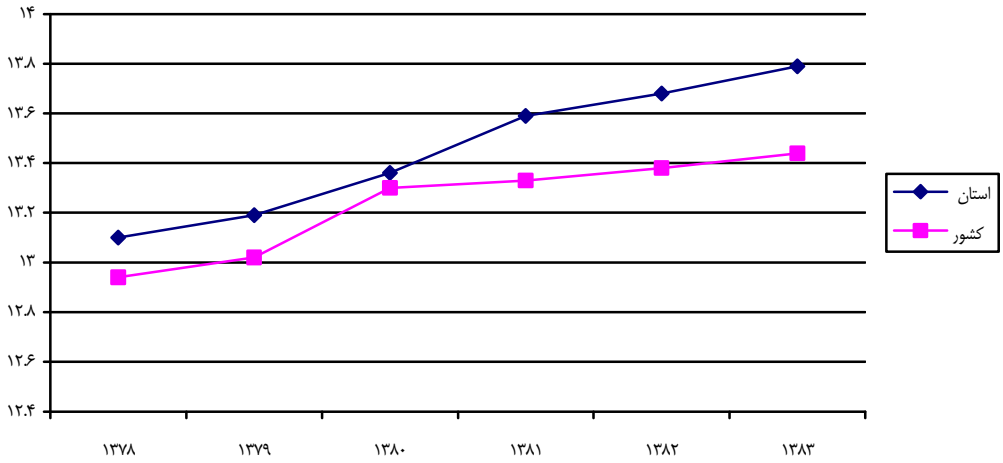
بررسی نمودار میزان درصد قبولی کل سوادآموزان تحت پوشش استان زنجان از سال آغاز مطالعه (۱۳۷۸) تا سال پایان مطالعه (۱۳۸۳)، نشانگر آن است که روند رشد سیر نزولی داشته است و رشد منفی بوده است و در مقایسه با روند رشد کشور در سطح پایین‌تری قرار دارد.

جدول شماره‌ی ٥٨- میانگین تحصیلات معلمان

متغیر/شاخص		استان	سال						
عنوان	واحد	کشور	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
میانگین سطح تحصیلات معلمان ابتدایی	–	استان	۱۲/۱۷	۱۲/۷۹	۱۳/۱	۱۳/۱۹	۱۳/۳۶	۱۳/۵۹	۱۳/۶۸	۱۳/۷۹
		کشور	---	---	۱۲/۹۴	۱۳/۰۲	۱۳/۳	۱۳/۳۳	۱۳/۳۸	۱۳/۴۴
میانگین سطح تحصیلات معلمان راهنمایی	–	استان	۱۳/۹۶	۱۴/۱۵	۱۴/۴۸	۱۴/۹۷	۱۴/۶۸	۱۴/۹۱	۱۵	۱۵/۰۲
		کشور	---	---	۱۴/۳۲	۱۴/۴۵	۱۴/۵۳	۱۴/۶۹	۱۴/۷۸	۱۴/۸۳
میانگین سطح تحصیلات معلمان متوسطه و پیش دانشگاهی	–	استان	۱۵/۲۶	۱۵/۵۱	۱۵/۷۷	۱۵/۸۴	۱۵/۸۳	۱۵/۸۷	۱۵/۸۹	۱۵/۹۰
		کشور	---	---	۱۵/۷۷	۱۵/۸۶	۱۵/۹۲	۱۵/۹۶	۱۶/۰۱	۱۶/۰۴
مدرک تحصیلی مدیران(دیپلم)	درصد	استان	۴۵/۱	۳۶/۱۴	۲۸/۰۸	۲۷/۲۷	۲۲/۵۶	۱۴/۹	۹/۹۷	۷/۶۵
		کشور	---	---	---	---	---	---	---	---
مدرک تحصیلی مدیران (فوق دیپلم)	درصد	استان	۴۲/۵۷	۴۶/۳۵	۳۹/۳۵	۳۴/۷۹	۳۶/۷۱	۳۶/۳۲	۳۶/۷۸	۳۲/۵۹
		کشور	---	---	---	---	---	---	---	---
مدرک تحصیلی مدیران (لیسانس و بالاتر)	درصد	استان	۱۲/۲۴	۱۷/۵	۳۲/۵۷	۳۷/۹۴	۴۰/۷۳	۴۸/۷۸	۵۳/۲۵	۵۹/۷۶
		کشور	---	---	---	---	---	---	---	---

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

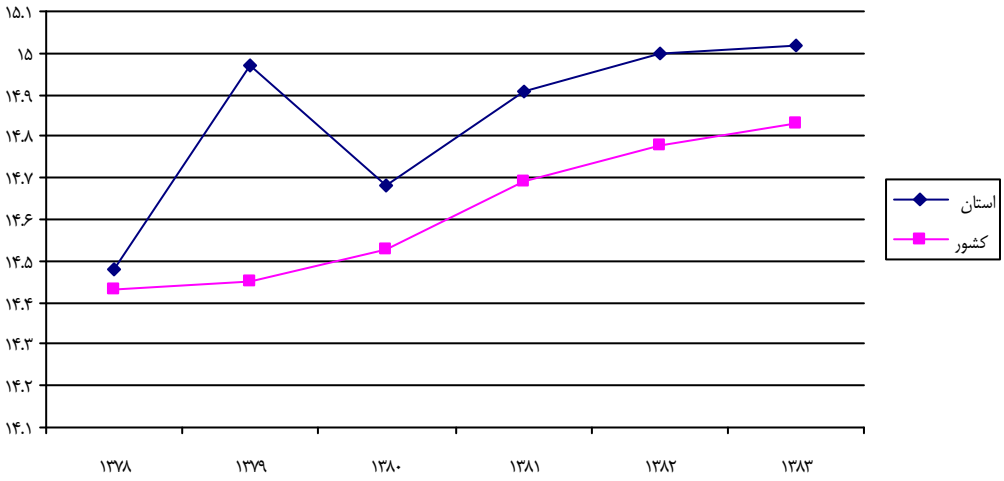
نمودار شماره‌ی ٤١- میانگین سطح تحصیلات معلمان ابتدایی (سال)



مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

بررسی نمودار میانگین سطح تحصیلات معلمان ابتدایی استان زنجان در طول سال‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که رشد میانگین سطح تحصیلات معلمان ابتدایی سیرصعودی داشته و وضعیت رو به بهبود بوده است و نیز در مقایسه با نرم کشور، درصد رشد استان مطلوب‌تر می باشد.

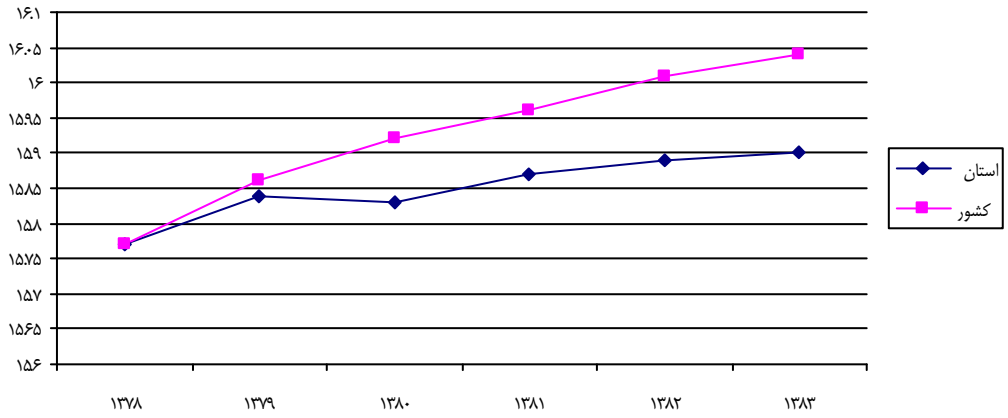
نمودار شماره‌ی ٤٢- میانگین سطح تحصیلات معلمان راهنمایی



مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

بررسی نمودار میانگین سطح تحصیلات معلمان راهنمایی استان زنجان در طول سال‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که میانگین سطح تحصیلات معلمان ابتدایی سیرصعودی داشته و وضعیت رو به بهبود بوده است و نیز در مقایسه با نرم کشور، درصد رشد استان مطلوب‌تر می‌باشد.

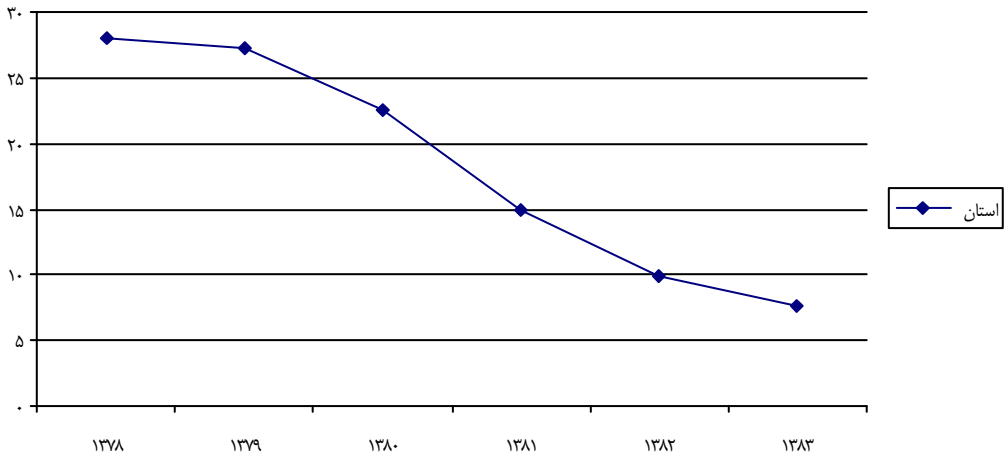
نمودار شماره‌ی ٤٣- میانگین سطح تحصیلات معلمان متوسطه و پیش دانشگاهی (سال)



مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

بررسی نمودار میانگین سطح تحصیلات معلمان متوسطه و پیش دانشگاهی استان زنجان در طول سال‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که میانگین سطح تحصیلات معلمان متوسطه سیرصعودی داشته و وضعیت رو به بهبود بوده است، ولی در مقایسه با نرم کشور، درصد رشد استان پایین‌تر می‌باشد.

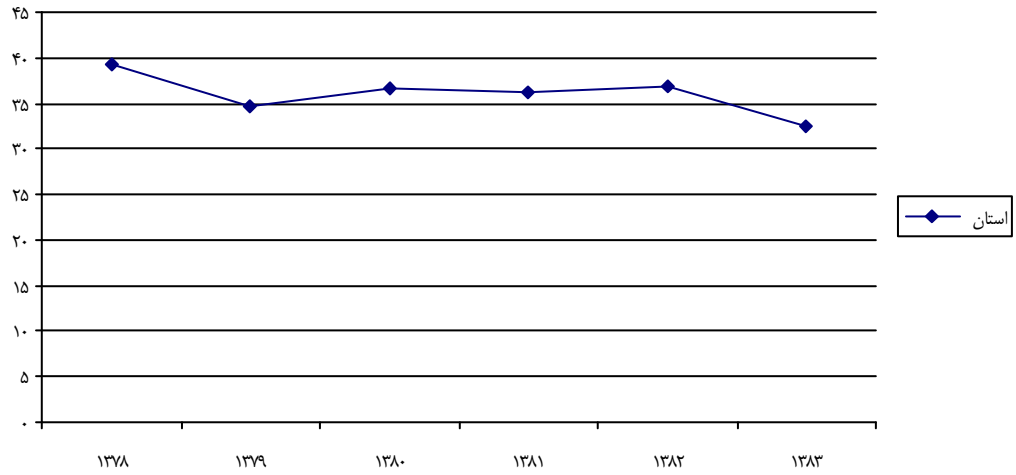
نمودار شماره‌ی ٤٤- مدرک تحصیلی مدیران (دیپلم) برحسب درصد



مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

بررسی نمودار میانگین سطح تحصیلات مدیران (دیپلم)، استان زنجان در طول سال‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که میانگین سطح تحصیلات مدیران (دیپلم)، سیرنزولی داشته و وضعیت رو به بهبود است.

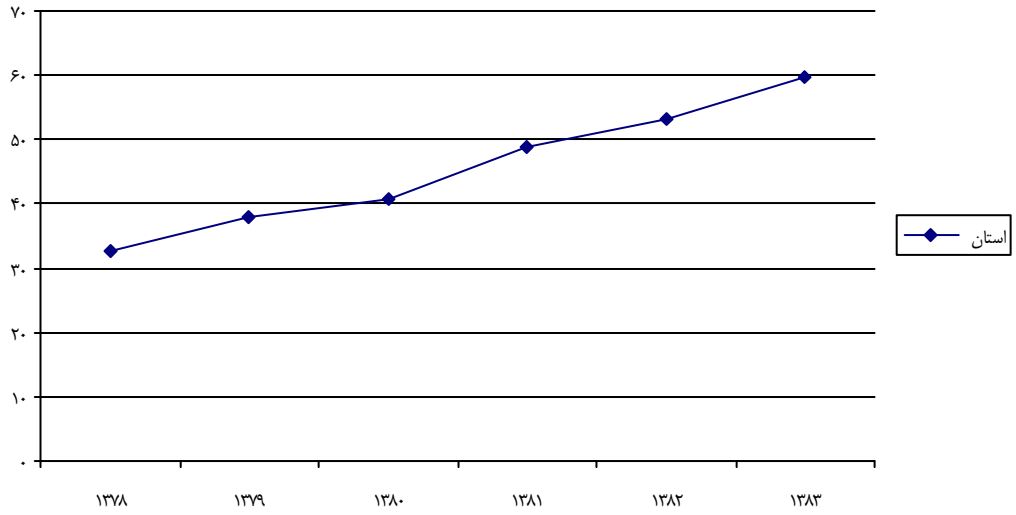
نمودار شماره‌ی ٤٥- نمودار مدرک تحصیلی مدیران (فوق دیپلم) برحسب درصد



مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

بررسی نمودار میانگین سطح تحصیلات مدیران (فوق دیپلم)، استان زنجان در طول سال‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که میانگین سطح تحصیلات مدیران (فوق دیپلم)، سیرنزولی داشته و وضعیت رو به بهبود است.

نمودار شماره‌ی ٤٦- مدرک تحصیلی مدیران (لیسانس) برحسب درصد



مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

بررسی نمودار میانگین سطح تحصیلات مدیران (لیسانس)، استان زنجان در طول سال‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که میانگین سطح تحصیلات مدیران (لیسانس)، سیرصعودی داشته و وضعیت رو به بهبود است.

جدول شماره‌ی ۵۹- میانگین سرانه آموزشی معلمان

متغیر/شاخص		استان	سال						
عنوان	واحد	کشور	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
تعداد افراد شرکت کننده در دوره‌های آموزشی		استان	---	---	۲۱۲۳۲	۱۴۶۵۹	۱۹۷۸۶	۳۳۶۱۳	۲۱۸۰۴	۴۳۵۶۳
		کشور	---	---	---	---	---	---	---	---
ساعت‌هاب اجرای دوره‌ها		استان	---	---	۸۹۹۱۱۰	۵۹۶۰۶۶	۷۳۱۶۱۷	۱۵۱۴۳۴۹	۸۰۶۷۹۰	۱۱۹۱۷۲۳
		کشور	---	---	---	---	---	---	---	---
میانگین سرانه آموزشی		استان	---	---	۵۸	۴۵/۳۸	۴۷/۲۰	۹۷/۷۰	۵۲	۷۶/۸۸
		کشور	---	---	---	---	---	---	---	---

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

• جمع‌بندی

یکی از اهداف تحلیل، شناخت وضع موجود و دست‌یابی به اهداف تعیین شده و ترسیم وضع مطلوب است، اما هر سازمانی برای این که این تحلیل را درست انجام دهد و نتیجه‌ی مطلوب از آن بگیرد، نیاز شدید به اطلاعات و داده‌های آماری مؤثق دارد که گرد آوری آنها از اهمیت ویژه برخوردار است و باید ملاک‌های علمی مورد توجه قرار بگیرند.

تحلیل اطلاعات آماری موجود از جریان‌های دانش آموزی از سال ۸۳- ۱۳۷۸، بر این مبنا صورت می‌گیرد که در جمع آوری داده‌های موجود (ملاک‌ها و معیارهای علمی مورد نظر قرار گرفته است، لذا تحلیل شاخص‌های موجود براساس دوره‌های تحصیلی (ابتدایی، راهنمایی، متوسطه)، انجام گرفته است.

• آموزش ابتدایی

سیر صعودی نرخ ارتقاء و کاهش تکرار پایه و افزایش پوشش تحصیلی نشان می‌دهد که برنامه‌ریزی‌های انجام شده در بخش آموزشی در این دوره مطلوب بوده است و در کنار برنامه‌ریزی آموزشی و رشد فرهنگی و اقتصادی اولیاء دانش‌آموزان در ایجاد روند مطلوب بی‌تأثیر نبوده و از جمله قوت‌های موجود برای دست‌یابی به آموزش و پرورش مطلوب، است.

در بخش آموزش ابتدایی، بیش‌ترین نقطه ضعف در پوشش تحصیلی و اُفت تحصیلی می‌باشد. دلایل آن ممکن است، در بخش آموزش ابتدایی روستایی، فقر فرهنگی و اقتصادی در روستاهای دور افتاده از مرکز باشد.

وجود نیروی انسانی کارآمد و انگیزش اولیاء نسبت به آموزش فرزندان و امکانات موجود درون سازمانی و برون سازمانی و توجه مسؤولین به این بخش از جمله فرصت‌های موجود است.

بیش‌ترین و حساس‌ترین تهدید در بخش آموزش ابتدایی، ضعف پوشش تحصیلی در بخش روستایی و مناطق محروم از جهت فرهنگی و اقتصادی است و در بخش شهری فقر اقتصادی خانواده‌های حاشیه‌نشین و اُفت تحصیلی و یا ترک تحصیلی در این بخش از جمعیت شهرنشینی است.

می‌تواند در قسمت عدالت اجتماعی و اقتصادی رقم بخورد که اگر امکانات موجود در این بخش با توزیع عادلانه انجام گیرد در نزدیک‌ترین زمان ممکن می‌توان به وضع نهایی مطلوب رسید.

- **آموزش راهنمایی**

افزایش سیر صعودی نرخ ارتقاء و کاهش نرخ ترک تحصیل و تکرار پایه، نشانگر وضع مطلوب از جهت درون داد نظام آموزشی است و در نهایت وضعیت مطلوب فرایند را نیز نشان می‌دهد.

افزایش سطح پوشش از جمله در جنسیت دختران، نشان افزایش سطح فرهنگی و اقتصادی خانواده‌هاست و ایجاد فرصت‌های برابر آموزشی است.

کاهش نرخ ماندگاری در بعضی از سال‌های مورد مطالعه در دوره‌ی راهنمایی و وضعیت نسبتاً پایین پوشش تحصیلی دختران نسبت به پسران از جمله نقاط ضعف در این دوره است.

ورود امکانات آموزشی از جمله نیروی انسانی و تسهیلات آموزشی در بخش‌های مختلف آموزشی از جمله فرصت‌های موجود است.

عدم توزیع عادلانه‌ی امکانات آموزشی و پراکندگی جمعیت روستایی و قابل صرفه نبودن آموزش نسبت به هزینه در مناطق دور افتاده و عدم برنامه‌ریزی علمی دولت در جذب و سازماندهی نیروها و امکانات در بخش‌های مرکزی مناطق روستایی از جمله تهدیدات در این دوره است.

ساماندهی نیروهای انسانی موجود و توزیع عادلانه امکانات و برنامه‌ریزی صحیح و علمی در بخش مناطق روستایی و مرکزیت بخشی به این دوره در مناطق روستایی و برنامه‌ریزی کلان در توزیع عدالت اجتماعی از جمله راهکارهای استراتژیک در تبدیل تهدیدات به فرصت‌هاست.

- **آموزش متوسطه**

افزایش نرخ درصد قبولی در کنکور دانشگاه‌ها و فارغ التحصیل شدن دانش آموزان فنی و حرفه‌ای و کار و دانش از جمله نقاط قوت در این دوره می‌باشد.

بالا بودن نرخ تکرار پایه‌ی تحصیلی در پایه‌ی اول پسران و دختران و پایین بودن نرخ گذر از دوره‌ی راهنمایی به متوسطه در مقایسه با میانگین کشوری از جمله نقاط ضعف چشم‌گیر در این پایه است.

وجود امکانات آموزشی و منابع انسانی در بخش‌های مختلف از جمله مناطق روستایی وجود شبانه روزی‌ها و مدارس مرکزی از جمله فرصت‌های مطلوب است.

تکرار پایه در سال اول، موجب اتلاف هزینه خواهد بود، مهم‌ترین تهدیدها در آموزش و پرورش است.

استفاده مطلوب از منابع انسانی موجود در مدارس دوره‌ی متوسطه از جمله مشاوران برتر، و استفاده مطلوب از امکانات موجـود در مدارس می‌تواند، در حل مشکلات کارساز باشد.

۳-۵-۲-۳- تحلیل پیوندها تفریحی، هنری و ورزشی

سرخط مذکور در قالب دو عامل کلی یعنی بخش فرهنگی، هنری و تربیت بدنی مورد تحلیل قرار می‌گیرد:

با توجه به این‌که فعالیت‌های پرورشی آموزش و پرورش توسط گروه هماهنگی آموزش و پرورشی، کارشناسی نماز، قرآن و معارف اسلامی و کارشناس فعالیت‌های دانش آموزشی انجام می‌گیرد، لذا شاخص‌های مرتبط با این بخش تحت عنوان بخش فرهنگی، هنری مورد تحلیل قرار می گیرد. سپس بخش تربیت بدنی و شاخصهای مرتبط با آن تحت عنوان بخش تربیت بدنی و در قالب ورزشکاران، مربیان، داوران، امکانات و مسابقات مورد بررسی قرار می‌گیرد. از جمله شاخص‌های مورد بررسی در این سرخط در سه حوزه‌ی فعالیت‌های پرورشی، فعالیت‌های تربیت بدنی آموزش و پرورش و شاخص‌های برگرفته از حوزه‌ی اداره‌ی کل تربیت بدنی استان می‌باشد.

جدول شماره‌ی ٦٠- شاخص‌های مربوط به سر خط «تحلیل پیوندهای تفریحی، هنری و ورزشی»

شاخص‌های مربوط به فعالیت‌های پرورشی	شاخص‌های مرتبط با تربیت بدنی آموزش و پرورش	شاخص‌های مرتبط با اداره‌ی کل تربیت بدنی
نمایشگاه کتاب بازدید کنندان کتابخانه اعضای کتابخانه سرانه فضای کتابخانه‌های آموزشگاهی تعداد کتابخانه‌های آموزشگاهی سرانه کتاب تعداد سینما سالن نمایش وابسته به اداره‌ی ارشاد تئاتر موسیقی چاپخانه درصد دانش آموزان شرکت کننده در فعالیت‌های اردو و بازدید درصد دانش آموزان تحت پوشش مراکز دارالقرآن‌های آموزش و پرورش سرانه سالن‌های فرهنگی ، هنری و چند منظوره درصد برگزیدگان مسابقات فرهنگی و هنری دانش آموزان شرکت کننده در مسابقات و جشنواره‌ها	تأسیسات و اماکن ورزشی مربیان و داوران رشته ورزشی ورزشکاران سازمان یافته شرکت‌کنندگان ورزشی سازمان دهی شده در مسابقات درصد معلمان ورزش از کل معلمان فضاهای ورزشی رو باز استاندارد فضاهای ورزشی سرپوشیده‌ی استاندارد استخر ورزشی کمبود فضاهای ورزشی دانش آموزان تحت پوشش کانون‌های ویژه و سالن‌های ورزشی سرپوشیده دانش آموزان رشته‌ی تربیت بدنی سرانه فضاهای ورزشی سرپوشیده دانش آموزان شرکت‌کننده در مسابقات مدال‌ها و عناوین کسب شده اماکن ورزشی نیمه تمام	**انجمن‌های ورزشی** قهرمانان ورزشی هیأت‌های ورزشی ورزش همگانی دعوت شدگان به تیم ملی

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۵.

- **کلیات**

- **سالن‌های ورزشی استاندارد سرپوشیده:** به سالن‌هایی اطلاق می شود که در داخل مدارس بوده و طبق استانداردهای اداره‌ی کل توسعه، تجهیز و نوسازی مدارس کشور (نشریه‌ی ۲۳۲)، ساخته شده‌اند.
- **فضاهای ورزشی رو باز استاندارد:** به فضاهایی اطلاق می شود که در محوطه‌ی مدارس بوده و در آنها درس تربیت بدنی اجرا می‌شود، این فضاها حداقل بایستی ۱۲۰۰ مترمربع، مساحت داشته باشند و رشته‌هایی مثل فوتسال، والیبال، بسکتبال، هندبال و... در آن فضاها قابل اجرا باشد.
- **مدال‌ها و عناوین کسب شده:** منظور مقام‌های ورزشی هستند که توسط دانش‌آموزان در مسابقات کشوری در سال‌های مورد مطالعه کسب شده‌اند که شامل مقام‌های اول، دوم و سوم هر رشته‌ی ورزشی می‌باشد.
- **دانش آموزان رشته‌ی تربیت بدنی:** دانش آموزانی هستند که پس از پایان سال اول متوسطه در هنرستان‌های تربیت بدنی مشغول به تحصیل می‌شوند. لازم به ذکر است که این هنرستان‌ها به صورت حرفه‌ای از سال ۱۳۷۴، شروع به فعالیت نموده‌اند.

- **مسابقات و جشنواره‌ها:** شامل مسابقه‌های قهرمانی آموزشگاهی، منطقه‌ای، استانی و کشوری می‌باشد.
- **کانون‌های ویژه مدارس:** به مکان‌هایی گفته می‌شود که در داخل مدارس بوده و به منظور جذب دانش آموزان در رشته‌های متعدد ورزشی فعالیت می‌نمایند. لازم به ذکر است که این کانون‌ها در مدارس یک نوبته دایر می‌باشند.
- **سرانه فضاهای ورزشی:** به میزان فضای ورزشی به ازای هر نفر که برحسب سانتی‌متر مربع محاسبه می‌شود، سرانه فضای ورزشی گفته می‌شود.
- **سرانه فضای کتابخانه:** به میزان فضای کتابخانه که در واحد سانتی مترمربع به هر نفر اختصاص می‌یابد که از طریق نسبت فضا به افراد مورد اندازه‌گیری قرار می‌گیرد.
- **سرانه کتاب:** یعنی به ازای هر دانش آموز چند کتاب در کتابخانه‌های آموزشگاه‌ها وجود دارد.
- **کتابخانه آموزشگاهی:** فضایی از مدرسه که در آن تعداد کتاب به منظور استفاده دانش‌آموزان و معلمان نگهداری می‌شود، کتابخانه آموزشگاهی گویند.
- **فعالیتها اردویی و بازدید:** به کلیه فعالیت‌هایی که در خارج از محیط مدرسه و تحت عنوان گردش علمی، سفرهای زیارتی و سیاحتی انجام می گیرد، فعالیت‌های اردویی و بازدید گفته می‌شود.
- **مسابقات فرهنگی– هنری:** مسابقاتی که در سطح مدرسه، منطقه، استان و کشور در حیطه‌های فرهنگی و هنری برگزار می‌گردد و شرکت‌کنندگان آن دانش آموزان دوره‌های مختلف تحصیلی می‌باشد.
- **سرانه سالن‌های فرهنگی – هنری و چند منظوره:** میزان سهم هر دانش آموز از این سالن‌ها که در محل سکونتگاه وی و بر واحد سانتی مترمربع اندازه‌گیری می شود.

بررسی و مطالعه این سرخط به صورت مطالعات کتابخانه‌ای (استفاده از اسناد و مدارک موجود در معاونت‌های مختلف سازمان آموزش و پرورش استان زنجان و اداره‌ی کل تربیت بدنی) و جمع‌آوری اطلاعات مرتبط با این سرخط به صورت میدانی می‌باشد.

در تحلیل داده‌ها از ترکیبی از روش‌های آماری مرتبط با نوع شاخص استفاده شده که اکثر شاخص‌ها با توجه به نسبت، درصد و جدول‌های دو بعدی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند.

با توجه به همگن بودن شاخص‌های این بخش با وجود تنوع و گستردگی شاخص‌ها و سنجش چند بعدی آنها از روش‌های فوق‌الذکر استفاده به عمل آمده است.

وضعیت شاخص نمایشگاه‌ها فرهنگی و هنری برپا شده و بازدیدکنندگان از این نمایشگاه‌ها در طول سال‌های ۸۳-۱۳۷۹، به شرح زیر می‌باشد:

الف) نمایشگاه کتاب

تعداد نمایشگاه‌های برگزار شده از۶ نمایشگاه در سال ۱۳۷۹، به ۲۱ نمایشگاه در سال ۱۳۸۳، رسیده کـه حـاکی از رشـد ۲۵۰ درصدی شاخص مذکور می باشد. لازم به ذکر است که دومین نمایشگاه بزرگ ناشران کشور و همچنین نمایشگاه علوم قرآنی نیـز در همین ردیف منظور شده است. از تعداد ۲۱ نمایشگاه برگزار شده، ۶ نمایشگاه در ابهر، ۳ نمایشـگاه در خدابنـده، ۵ نمایشـگاه در خرمدره، ۲ نمایشگاه در طارم و ۵ نمایشگاه در زنجان، برگزار شده است و در شهرستان‌های ایجرود و ماهنشان نمایشگاهی برگزار نشده است.

ب) سایر نمایشگاه‌ها

تعداد این نمایشگاه‌ها از ۸ نمایشگاه در سال ۱۳۷۹، به ۱۱۵ نمایشگاه درسال ۱۳۸۳، رسیده که حاکی از رشد ۱۳۳۷/۵ درصدی شاخص فوق می باشد. از تعداد ۱۱۵ نمایشگاه برگزار شده، ۲۳ نمایشگاه در ابهر، ۲۷ نمایشگاه در خدابنده، ۲۸ نمایشگاه در خرمدره، ۸ نمایشگاه در طارم و ۲۹ نمایشگاه در زنجان، برگزار شده است و همانند نمایشگاه کتاب در شهرستان‌هـای ایجـرود و ماهنشـان نمایشگاهی برگزار نشده است.

ج) تعداد بازدیدکنندگان

تعداد بازدیدکنندگان از نمایشگاه کتاب در سال ۱۳۷۹، از ۲۸۴۰۰ نفر در سال ۱۳۷۹، به ۴۲۴۵۰۰ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده که نشان دهنده‌ی رشد ۱۳۹۵ درصدی می باشد. همچنین تعداد بازدیدکنندگان از سایر نمایشگاه‌ها در سـال ۱۳۷۹، از ۱۰۸۰ نفـر بـه ۳۲۸۵۰ نفر، در سال ۱۳۸۳، رسیده که حاکی از رشد ۲۹۴۱ درصدی، می‌باشد.

جدول شماره‌ی ٦١- نمایشگاه‌های فرهنگی و هنری برپا شده و بازدیدکنندگان

سال و شهرستان	نمایشگاه		بازدیدکنندگان (نفر)	
	کتاب	سایر	کتاب	سایر
۱۳۶۵	۲	۰	۷۰۰۰	۰
۱۳۷۰	۲	۰	۸۵۰۰	۰
۱۳۷۵	۶	۲	۱۳۵۰۰	۹۰۰
۱۳۷۹	۶	۸	۲۸۴۰۰	۱۰۸۰
۱۳۸۰	۱۱	۱۲	۴۳۷۰۰	۱۶۴۰۰
۱۳۸۱	۱۴	۰	۱۴۳۰۰۰	۰
۱۳۸۲	۱۴	۲۳	۱۰۱۵۰۰	۳۷۷۰۰
۱۳۸۳	۲۱	۱۱۵	*۴۲۴۵۰۰	** ۳۲۸۵۰
ابهر	۶	۲۳	۱۸۲۵۰۰	۶۴۵۰
ایجرود	۰	۰	۰	۰
خدابنده	۳	۲۷	۲۱۰۰۰	۷۹۲۰
خرمدره	۵	۲۸	۸۰۰۰	۷۶۸۰
زنجان	۵	۲۹	۲۰۳۰۰۰	۸۵۲۰
طارم	۲	۸	۱۰۰۰۰	۲۳۱۰
ماهنشان	۰	۰	۰	۰

مأخذ: سالنامه‌ی آماری استان زنجان، سال ۱۳۸۳.

جدول شماره‌ی ٦٢- سینماها و تماشاگران فیلم‌های سینمایی

سال و شهرستان	سینما		تعداد تماشاگر		
	تعداد	گنجایش	جمع	فیلم‌های ایرانی	فیلم‌های خارجی
۱۳۶۵	۳	۱۳۰۰	۶۹۱۸۲۲	۶۲۳۳۷۰	۶۸۴۵۲
۱۳۷۰	۳	۱۳۰۰	۶۲۹۳۳۰	۵۷۷۰۷۴	۵۲۲۵۶
۱۳۷۵	۴	۱۴۰۰	۵۸۸۸۵۵	۵۳۱۵۳۴	۵۷۳۲۱
۱۳۷۹	۴	۱۴۰۰	۳۱۱۱۲۰	۲۷۷۰۱۵	۳۴۱۰۵
۱۳۸۰	۴	۱۴۰۰	۱۹۵۳۱۰	۱۶۸۷۵۰	۲۶۵۶۰
۱۳۸۱	۴	۱۴۰۰	۱۳۱۸۹۴	۱۳۱۲۳۴	۶۶۰
۱۳۸۲	۴	۱۳۸۸	۱۱۲۴۱۲	۱۰۸۰۱۵	۴۳۹۷
۱۳۸۳	۴	۱۴۳۶	۱۱۲۲۶۹	۱۱۰۸۵۹	۱۴۱۰
ابهر	۱	۳۵۰	۷۰۰	۷۰۰	۰
ایجرود	۰	۰	۰	۰	۰
خدابنده	۰	۰	۰	۰	۰
خرمدره	۰	۰	۰	۰	۰
زنجان	۳	۱۰۸۶	۱۱۱۵۶۹	۱۱۰۱۵۹	۱۴۱۰
طارم	۰	۰	۰	۰	۰
ماهنشان	۰	۰	۰	۰	۰

مأخذ: سالنامه‌ی آماری استان زنجان، سال ۱۳۸۳.

نگاهی به شاخص تعداد سینماها و تماشاگران فیلم‌های سینمایی در استان زنجان نشان دهنده‌ی کاهش ۶۴ درصد شاخص مذکور می باشد. این در حالی است که از تعداد ۴ سینمای موجود در استان ۳ سینما به شهرستان زنجان و ۱ سینما به شهرستان ابهر، اختصاص داشته و سایر شهرستان‌های استان فاقد سینما می‌باشند.

جدول شماره‌ی ٦٣- سالن‌های وابسته به اداره‌ی کل فرهنگ و ارشاد اسلامی و برنامه‌های اجرا شده

سال و شهرستان	سالن نمایش		تعداد برنامه		تعداد اجرا		تعداد تماشاگر	
	تعداد	گنجایش	تئاتر	موسیقی	تئاتر	موسیقی	تئاتر	موسیقی
۱۳۷۹	۲	۵۵۰	۴۷	۵	۲۵۰	۹	۵۸۹۰۰	۴۱۵۰
۱۳۸۰	۲	۵۵۰	۵۴	۱۵	۲۲۶	۴۵	۲۷۴۶۵	۳۸۰۰
۱۳۸۱	۳	۷۴۰	۳۳	۲۳	۱۷۰	۶۳	۲۶۰۵۰	۴۲۷۵۰
۱۳۸۲	۳	۸۰۰	۸	۱۶	۷۳	۱۸	۱۱۳۴۰	۳۷۰۰
۱۳۸۳	۵	۱۱۲۰	۶۷	۳۰	۲۵۷	۶۱	۹۹۰۷۰	۱۲۷۱۰
ابهر	۲	۳۷۰	۴	۶	۱۱	۸	۴۰۷۰	۲۹۶۰
ایجرود	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
خدابنده	۰	۰	۲۸	۳	۸۴	۷	۱۶۸۰۰	۱۴۰۰
خرمدره	۰	۰	۶	۸	۶	۸	۱۲۰۰	۱۶۰۰
زنجان	۲	۵۰۰	۲۷	۱۱	۱۵۲	۳۳	۷۶۰۰۰	۵۵۰۰
طارم	۱	۲۵۰	۲	۲	۴	۵	۱۰۰۰	۱۲۵۰
ماهنشان	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

مأخذ: سالنامه‌ی آماری استان زنجان، سال ۱۳۸۳.

تعداد سالن‌های وابسته به اداره‌ی کل فرهنگ و ارشاد اسلامی از ۲ سالن در سال ۱۳۷۹، به ۵ سالن در سال ۱۳۸۳، رسیده که نشان‌دهنده‌ی رشد ۱۵۰ درصدی می باشد. گنجایش سالن‌ها نیز از ۵۵۰ نفر به ۱۱۲۰ نفر رسیده که شاهد رشد ۱۰۴ درصدی می‌باشیم. برنامه‌های اجرا شده در زمینه‌ی تئاتر و موسیقی نیز به ترتیب دارای رشد ۴۲/۵ و ۵۰۰ درصدی در طول سال‌های مورد بررسی بوده‌اند. در تعداد تماشاگران تئاتر و موسیقی نیز به ترتیب شاهد رشد ۶۸/۲ و ۲۰۶ درصدی می باشیم. لازم به ذکر است که از تعداد ۵ سالن موجود ۲ سالن در شهرستان ابهر، ۱ سالن در طارم و ۲ سالن نیز در شهرستان زنجان احداث شده‌اند و سایر شهرستان‌ها فاقد سالن برای این برنامه‌ها می‌باشد.

جدول شماره‌ی ٦٤- چاپخانه‌های تحت نظارت اداره‌ی کل فرهنگ و ارشاد اسلامی

سال و شهرستان	جمع	دولتی	خصوصی
۱۳۷۹	۲۰	۰	۲۰
۱۳۸۰	۲۳	۰	۲۳
۱۳۸۱	۳۰	۰	۳۰
۱۳۸۲	۳۱	۰	۳۱
۱۳۸۳	۳۳	۰	۳۳
ابهر	۳	۰	۳
ایجرود	۰	۰	۰
خدابنده	۲	۰	۲
خرمدره	۳	۰	۳
زنجان	۲۴	۰	۲۴
طارم	۱	۰	۱
ماهنشان	۰	۰	۰

مأخذ: سالنامه‌ی آماری استان زنجان، سال ۱۳۸۳.

چاپخانه‌های تحت نظارت اداره‌ی کل فرهنگ و ارشاد اسلامی استان زنجان از ۲۰ چاپخانه در سال ۱۳۷۹، به ۳۳ چاپخانه در سال ۱۳۸۳، رسیده است که حاکی از رشد ۶۵ درصدی این شاخص می‌باشد. لازم به ذکر است که از این تعداد چاپخانه ۳ چاپخانه در ابهر، ۲ چاپخانه در خدابنده و ۳ چاپخانه در خرمدره، ۲۴ چاپخانه در زنجان و ۱ چاپخانه در طارم، به فعالیت مشغولند. شهرستان‌های ایجرود و ماهنشان، فاقد چاپخانه می‌باشند.

جدول شماره‌ی ٦٥- تعداد کتابخانه، کتاب، اعضاء و مراجعان به کتابخانه‌ها

سال و شهرستان	کتابخانه			کتاب‌های موجود			تعداد اعضاء			موارد مراجعه		
	کتابخانه‌های عمومی	کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان	سایر	کتاب‌های عمومی	کانون پرورشی فکری کودکان و نوجوانان	سایر	کتابخانه‌های عمومی	کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان	سایر	کتابخانه‌های عمومی	کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان	سایر
۱۳۷۹	۳۱	۱	۰	۲۵۰۲۶۴	۴۴۱۸۴	۰	۶۷۱۵۶	۴۳۳۱	۰	۹۱۵۷۰۳	۰	۰
۱۳۸۰	۳۳	۶	۲	۲۸۶۵۶۵	۳۹۸۴۴	۳۵۰۰	۷۷۳۴۱	۱۳۱۹	۰	۹۹۵۸۰۵	۲۳۱۵۵	۰
۱۳۸۱	۳۴	۷	۰	۳۰۵۶۸۲	۵۵۲۲۶	۰	۲۰۱۳۸	۲۹۱۴	۰	۱۰۰۳۱۲۵	۳۵۹۲۰	۰
۱۳۸۲	۳۶	۱۰	۰	۳۳۹۴۹۶	۷۳۰۰۷	۰	۱۹۵۸۷	۴۱۳۲	۰	۷۴۰۹۱۴	۱۴۶۷۷۶	۰
۱۳۸۳	۳۶	۱۱	۴	۳۴۸۲۷۰	۸۱۲۲۲	۱۵۹۲۷	۱۹۹۱۶	۶۰۰۶	۵۹۱۶	۶۳۷۲۴۳	۱۲۲۴۲۸	۲۶۰۹۰
ابهر	۱۱	۱	۰	۹۶۴۸۲	۶۵۲۲	۰	۶۰۳۲	۶۹۹	۰	۱۷۹۶۷۳	۱۵۴۴۰	۰
ایجرود	۳	۱	۰	۱۴۳۸۲	۷۸۵۴	۰	۵۷۳	۳۲۸	۰	۲۴۹۸۸	۱۲۱۸۸	۰
خدابنده	۶	۳	۱	۴۳۰۲۱	۲۰۴۷۱	۴۲۸۲	۱۷۳۷	۸۴۹	۲۲۹۶	۱۰۲۳۱۹	۴۲۳۶۰	۴۵۲۵
خرمدره	۳	۱	۰	۲۴۱۸۷	۶۴۲۵	۰	۱۰۶۰	۴۵۳	۰	۴۰۸۶۴	۱۳۸۴۷	۰
زنجان	۸	۳	۳	۱۲۶۴۰۰	۳۰۵۹۵	۱۱۶۴۵	۹۲۳۳	۳۴۰۱	۳۶۲۰	۲۴۰۷۸۰	۷۰۴۲	۲۱۵۶۵
طارم	۳	۱	۰	۲۸۰۶۲	۵۰۹۴	۰	۸۲۱	۱۱۷	۰	۳۵۵۰۸	۶۹۹۶	۰
ماهنشان	۲	۱	۰	۱۵۷۳۶	۴۲۶۱	۰	۶۰۳۲	۶۹۹	۰	۱۷۹۶۷۳	۱۵۴۴۰	۰

مأخذ: سالنامه‌ی آماری استان زنجان، سال ۱۳۸۳.

نگاهی به شاخص تعداد کتابخانه، کتاب، اعضاء مراجعین به کتابخانه نشان می‌دهد که کتابخانه‌های عمومی استان از ۳۱ کتاب در سال ۱۳۷۹، به ۳۶ کتابخانه در سال ۱۳۸۳، رسیده است که نشان‌دهنده‌ی رشد ۰/۱۶ درصدی می‌باشد. کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان نیز از ۱ کانون به ۱۱ کانون رشد یافته که نشان‌دهنده‌ی رشد ۱۰۰۰ درصدی می‌باشد. کتاب‌های موجود در کتابخانه‌ها نیز از ۲۵۰۲۶۴ جلد کتاب در سال ۱۳۷۹، به ۳۴۸۲۷۰ جلد کتاب در سال ۱۳۸۳، رسیده که حاکی از رشد ۳۹ درصدی شاخص فوق می‌باشد این در حالی است که کتاب‌های موجود در کانون‌های پرورش فکری از ۴۴۱۸۴ جلد در سال ۱۳۷۹، به ۸۱۲۲۲ جلد در سال ۱۳۸۳، رسیده که ۸۴ درصد رشد نشان می‌دهد. تعداد اعضای کتابخانه‌های عمومی از ۶۷۱۵۶ نفر در سال ۱۳۷۹، به ۱۹۹۱۶ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده که کاهش ۷۰ درصدی را نشان می‌دهد. همچنین تعداد اعضای کانون‌های پرورش فکری از ۴۳۳۱ نفر در سال ۱۳۷۹، به ۶۰۰۶ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده که حاکی از رشد ۳۸/۷ درصدی می‌باشد.

جدول شماره‌ی ٦٦- تأسیسات و مکان‌های ورزشی

شرح	زمین	میدان	سالن	استخر	پیست	زورخانه
۱۳۷۵	۵	۱	۳۵	۲	۲	۲
۱۳۷۹	۶	۱	۳۹	۳	۳	۳
۱۳۸۰	۶	۱	۴۱	۴	۳	۳
۱۳۸۱	۶	۱	۴۵	۴	۳	۳
۱۳۸۲	۷	۴	۴۸	۵	۴	۴
۱۳۸۳	۸	۴	۵۵	۶	۴	۴
گنجایش تماشاچی	۱۵۰۰	۱۰۰	۲۰۰۰	۲۵۰	۱۵۰۰	۴۵
۱۳۷۵	۲۰۰۰	۱۰۰	۸۸۰۰	۳۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰
۱۳۷۹	۲۰۰۰	۱۰۰	۸۹۰۰	۳۴۰	۲۰۰۰	۳۵۰
۱۳۸۰	۲۰۰۰	۱۰۰	۹۰۰۰	۳۴۰	۲۰۰۰	۳۵۰
۱۳۸۱	۲۰۰۰	۴۰۰	۹۱۰۰	۳۸۰	۲۰۰۰	۴۰۰
۱۳۸۲	۲۲۰۰	۴۰۰	۹۵۰۰	۴۵۰	۲۰۰۰	۴۰۰
۱۳۸۳	۱۵۰۰	۱۰۰	۲۰۰۰	۲۵۰	۱۵۰۰	۴۵

مأخذ: سالنامه‌ی آماری استان زنجان، سال ۱۳۸۳.

تأسیسات و مکان‌های ورزشی استان زنجان در ۶ عنوان زمین، میدان، سالن، استخر، پیست و زورخانه معین شده اند که وضعیت هر کدام در طول سال‌های ۸۳-۱۳۷۹، به شرح زیر می‌باشد:

- زمین از ۶ واحد در سال ۱۳۷۹، به ۸ واحد در سال ۱۳۸۳، رسیده که ۳۳/۳ درصد رشد نشان می‌دهد.
- میدان از ۱ واحد در سال ۱۳۷۹، به ۴ واحد در سال ۱۳۸۳، رسیده که ۳۰۰ درصد رشد نشان می‌دهد.
- سالن از ۳۹ باب در سال ۱۳۷۹، به ۵۵ باب در سال ۱۳۸۳، رسیده که ۴۱ درصد رشد نشان می‌دهد.
- استخر از ۳ واحد در سال ۱۳۷۹، به ۶ واحد در سال ۱۳۸۳، رسیده که ۱۰۰ درصد رشد نشان می‌دهد.
- پیست ورزشی از سه عدد در سال ۱۳۷۹، به ۴ عدد در سال ۱۳۸۳، رسیده که ۳۳/۳۰ درصد رشد نشان می‌دهد.
- زورخانه‌ها نیز از ۳ عدد در سال ۱۳۷۹، به ۴ عدد در سال ۱۳۸۳، رسیده که ۳۳/۳ درصد رشد نشان می‌دهد.

جدول شماره‌ی ٦٧- مربیان و داوران برحسب رشته‌های ورزشی و جنس (١٣٨٣)

مربیان			داوران		
جمع	مرد	زن	جمع	مرد	زن
١۴٣٩	١١٢٧	٣١٢	١٢۶٧	٩٨٠	٢٨٧

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ١٣٨٥.

با توجه به اطلاعات جدول تعداد کل مربیان در سال ١٣٨٣، ١۴٣٩ نفر می‌باشد که از این تعداد ١١٢٧ نفر مرد (٧٨/٣درصد) و ٣١٢ نفر زن (٢١/٧)، می‌باشد. تعداد داوران نیز در سال ١٣٨٣، ١٢۶٧ نفر می‌باشد که از این تعداد ٩٨٠ نفر مرد (٧٧/٣ درصد) و ٢٨٧ نفر زن (٢٢/٧ درصد)، می‌باشد.

جدول شماره‌ی ٦٨- ورزشکاران سازمان یافته برحسب رشته‌های ورزش، گروه‌های عمده سنی و جنس ١٣٨٣

جمع			نونهالان		نوجوانان		جوانان		بزرگسالان	
جمع	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن
١٣۵۶۶٢	٩۶۴٢١	٣٩٢۴١	١۴٢۵۴	٧٠٣٠	٢٢٣۴٣	١٠٣٨٣	٢٩٨۵٩	٣٩٩۶۵	٢٩٩۶۵	٩۶٠٢

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ١٣٨٥.

جدول فوق اطلاعات مربوط به ورزشکاران را برحسب رشته‌های ورزشی، گروه‌های سنی و جنسیت نشان می‌دهد. نگاهی به اطلاعات جدول فوق نشان می‌دهد که در سال ١٣٨٣، ١٣۵٢۶۶٢ نفر به طور سازمان یافته به فعالیت‌های ورزشی مشغول بوده‌اند که از این تعداد، ٩۶۴٢١ نفر مرد (٧١/١ درصد) و ٣٩٢۴١ نفر زن (٢٨/٩ درصد)، اطلاعات تفصیلی در جدول مذکور ارایه شده است.

جدول شماره‌ی ٦٩- شرکت کنندگان سازماندهی شده در مسابقات ورزشی برحسب رشته (١٣٨٣)

شهرستان	جمع	مرد	زن
کل استان	۵٢٨٧٨	۴٠١۵۵	١٢٧٢٣
ابهر	۶٠۶٩	۴٢٣٢	١٨٣٧
ایجرود	١٩٢۴	١٣٨٢	۵۴٢
خدابنده	۴٩٨۵	٣٩۴١	١٠۴٢
خرمدره	۴۶٣۵	٣١۴٨	١۴٨٧
زنجان	٣٠٣٠۴	٢٣٨۵٢	۶۴۵٢
طارم	٢۴٨٠	١٨۴٢	۶٣٨
ماهنشان	٢۴٨١	١٧۵٨	٧٢٣

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ١٣٨٥.

نگاهی به شاخص شرکت‌کنندگان سازماندهی شده در مسابقات ورزشی در سال ١٣٨٣، نشان می‌دهد که در کل استان زنجان ۵٢٨٧٨ نفر در مسابقات ورزشی شرکت داشته‌اند که از این تعداد ۴٠١۵۵ نفر مرد (٧۵/٩ درصد) و ١٢٧٢٣ نفر زن (٢۴/١ درصد)،

می‌باشد، با توجه به اطلاعات جدول بیش‌ترین شرکت کننده مربوط به شهرستان زنجان (۵۷/۳ درصد) و کمترین شرکت کننده مربوط به شهرستان ایجرود (۳/۶ درصد)، می‌باشد (البته بدون توجه به جمعیت هر شهرستان).

جدول شماره‌ی ۷۰- درصد دانش‌آموزان شرکت کننده در فعالیت‌های اردو و بازدید سه مقطع (واحد: درصد)

شهرستان	منطقه	شهر	سال						
			۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
کشور	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
استان	–	–	۱۲/۵۶	۱۶/۵۶	۱۶/۱۲	۲/۱۸	۳/۸۱	۸/۸۵	۲۴/۴۳	۲۸/۱۲
زنجان	ناحیه‌ی یک ناحیه‌ی دو زنجانرود	زنجان	۱۴	۱۸	۲۰	۴	۵	۵	۴۰	۴۵
طارم	طارم	آببر	۱۲	۱۴	۱۵	۱	–	۱	۳۱	۳۰
		چورزق	۱۱	۱۴	۱۴	۵	۱	۱	۵	۱۰
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	۸	۱۳	۱۲	۱	۷	۲۰	۷۰	۵۰
	انگوران	دندی	۹	۱۵	۱۲	–	۱	۱	۱۲	۱۰
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	۱۵	۱۷	۱۸	۵	۱۲	۱۵	۳۰	۷۵
		حلب	۱۸	۱۲	۱۳	۴	۵	۷	۱۵	۱۰
ابهر	ابهر	ابهر	۲۰	۱۸	۱۴	۲	۸	۱۴	۲۲	۳۶
		هیدج	۱۲	۱۳	۱۲	–	۱	۱۰	۱۳	۱۴
		صائین قلعه	۴	۱۹	۸	۲	۵	۷	۱۵	۱۶
	سلطانیه	سلطانیه	۱۸	۲۱	۲۹	۱	۴	۶	۲۹	۳۰
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۲۹	۳۵	۳۰	۵	۳	۱۲	۳۰	۳۵
	افشار	افشار	۴	۸	۱۴	۱	۲	۵	۱۱	۱۲
	بزینه رود	بزینه رود	۸	۱۴	۱۶	۱	۲	۴	۱۲	۱۸
	سجاسرود	سجاسرود	۹	۱۵	۱۷	۱	۱	۶	۱۵	۱۴
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۱۰	۱۹	۱۴	۱	۴	۱۰	۴۱	۴۵

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

با توجه به جدول، درصد دانش آموزان شرکت کننده در فعالیت‌های اردو و بازدید سه مقطع در استان زنجان از سال ۱۳۷۲ با ۱۲/۵۶ درصد به ۲۸/۱۲ درصد در سال ۱۳۸۳، رسیده که رشدی معادل ۱۲۳/۹ درصدی رشد را داشته است. رشد در بین شهرهای استان به شرح زیر می باشد:

شهر زنجان ۲۲۱ درصد، آببر ۱۵۰ درصد، ماهنشان ۵۲۵ درصد، دندی ۱۱ درصد، زرین آباد ۴۰۰ درصد، هیدج ۱۶/۶ درصد، صائین قلعه ۳۰۰ درصد، سلطانیه ۶۶/۷ درصد، خدابنده ۲۰/۷ درصد، افشار ۲۰۰ درصد، بزینه رود ۱۲۵ درصد، سجاسرود ۵۵/۵ درصد و خرمدره ۳۵۰ درصد، رشد مثبت داشته‌اند و شهر حلب و چورزق به ترتیب ۴۴/۴ و ۹ درصد رشد منفی داشته‌اند.

جدول شماره‌ی ۷۱- درصد دانش‌آموزان تحت پوشش مراکز دارالقرآن‌های آموزش و پرورش

شهرستان	منطقه	شهر	سال						
			۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
کشور	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
استان	–	–	–	–	–	–	–	–	۲	۳/۱۸
زنجان	ناحیه‌ی یک	زنجان	–	–	–	–	–	–	۸	۱۲
	ناحیه‌ی دو									
	زنجانرود									
طارم	طارم	آبیر	–	–	–	–	–	–	۱	۲
		چورزق	–	–	–	–	–	–	–	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	–	–	–	–	–	–	–	–
	انگوران	دندی	–	–	–	–	–	–	–	–
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	–	–	–	–	–	–	–	–
		حلب	–	–	–	–	–	–	–	–
ابهر	ابهر	ابهر	–	–	–	–	–	–	۷	۱۰
		هیدج	–	–	–	–	–	–	–	–
		صائین قلعه	–	–	–	–	–	–	–	–
	سلطانیه	سلطانیه	–	–	–	–	–	–	۴	۷
خدابنده	خدابنده	خدابنده	–	–	–	–	–	–	۱۰	۱۵
	افشار	افشار	–	–	–	–	–	–	–	–
	بزینه رود	بزینه رود	–	–	–	–	–	–	–	–
	سجاسرود	سجاسرود	–	–	–	–	–	–	–	–
خرمدره	خرمدره	خرمدره	–	–	–	–	–	–	۲	۵

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

با توجه به جدول، شاخص درصد دانش‌آموزان تحت پوشش مراکز دارالقرآن‌های آموزش و پرورش در استان زنجان در بین سال‌های ۸۳-۱۳۸۲، ۵۹ درصد رشد داشته است که این رشد در بین شهرهای مختلف استان به صورت زیر می‌باشد:

در شهر زنجان این رقم در بین سال‌های مذکور ۵۰ درصد، شهر آبیر ۱۰۰ درصد، شهر ابهر ۴۲/۸ درصد، شهر سلطانیه ۷۵ درصد، شهر خدابنده ۵۰ درصد و شهر خرمدره ۱۵۰ درصد، رشد را داشته است. بیشترین درصد مربوط به شهر خرمدره با ۱۵۰ درصد و کمترین رشد مربوط به ابهر با ۴۲/۸ درصد، است و به غیر از مناطق ذکر شده در بقیه مناطق مراکز دارالقرآن وجود ندارد و ارقام فوق نشان دهنده‌ی کمبود مراکز دارالقرآنی در بین شهرهای مختلف استان می‌باشد.

جدول شماره‌ی ۷۲ - سرانه فضای کتابخانه‌های آموزشگاهی (واحد: سانتی متر)

شهرستان	منطقه	شهر	سال						
			۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
کشور	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
استان	–	–	۱/۷۵	۱/۹۳	۳/۳۱	۳/۵	۴/۶۲	۶/۱۸	۸/۸۱	۱۳/۸۷
زنجان	ناحیه‌ی یک ناحیه‌ی دو زنجانرود	زنجان	۱۶	۱۷	۲۱	۲۰	۲۰	۲۲	۲۵	۳۰
طارم	طارم	آببر	–	–	۲	۲	۲	۴	۴	۵۰
		چورزق	–	–	–	–	–	–	۶	۱۰
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	–	–	۱	۲	۳	۴	۶	۱۰
	انگوران	دندی	–	–	–	–	–	–	۷	۱۰
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	–	–	–	۲	۳	۴	۷	۸
		حلب	–	–	۵	۵	۱۰	۱۱	۱۲	۱۲
ابهر	ابهر	ابهر	۵	۷	۱۱	۱۲	۱۴	۱۴	۱۵	۱۵
		هیدج	–	–	–	۱	۲	۳	۴	۴
		صائین قلعه	–	–	۱	۲	۳	۴	۷	۸
	سلطانیه	سلطانیه	–	–	۶	۲	۱	۶	۱۰	۱۲
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۳	۳	۴	۱	۲	۷	۱۰	۱۴
	افشار	افشار	–	–	–	–	۴	۵	۵	۷
	بزینه رود	بزینه رود	–	–	–	۳	۲	۶	۷	۱۰
	سجاسرود	سجاسرود	–	–	–	–	۲	۲	۴	۵
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۴	۴	۳	۴	۶	۷	۱۲	۱۵

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

سرانه فضای کتابخانه‌های آموزشگاهی در استان زنجان درسال۱۳۷۲، از ۱/۷۵ سانتی مربع به ۱۳/۸۷ در سال ۱۳۸۳، رسیده که ۶۹۲/۵ درصد رشد مثبت داشته است. در شهرستان زنجان نیز در بین سال‌های مذکور شاهد ۸۷/۵ درصد رشد بوده‌ایم. در منطقه‌ی طارم شهر آببر از ۲ سانتی‌مترمربع، در سال ۱۳۸۷، به ۵ سانتی‌مترمربع در سال ۱۳۸۳، رسیده که رشدی معادل ۱۵۰ درصد را نشان می دهد. در شهر چورزق نیز شاهد رشد ۶۶/۶ درصدی بوده‌ایم در شهر ماهنشان بین سال‌های ۸۳-۱۳۷۸، شاهد رشد ۹۰۰ درصدی بوده‌ایم. در شهر دندی در سال‌های ۸۳-۱۳۸۲، رشدی معادل ۴۲/۸ درصد را شاهد بوده‌ایم. شهر زرین آباد از سال ۸۳-۱۳۷۹، با ۳۰۰ درصد، شهر حلب بین سال‌های ۸۳-۱۳۷۸، با ۱۴۰ درصد رشد مثبت داشته‌اند. شهر ابهر از سال پایه تا سال آخر ۲۰۰ درصد، شهر هیدج ۳۰۰ درصد و شهر صائین قلعه ۷۰۰ درصد رشد داشته‌اند و در شهر سلطانیه نیز شاهد رشد ۱۰۰ درصدی هستیم. در شهر خدابنده نیز از سال پایه تا سال آخر ۳۶۶ درصد، شهر افشار ۷۵ درصد، شهر بزینه رود ۲۳۳ درصد، در شهر

سجاسرود ۱۵۰ درصد و در شهر خرمدره ۲۷۵ درصد را، شاهد بوده‌ایم. بیش‌ترین رشد در بین شهرهای مختلف استان زنجان با ۹۰۰ درصد رشد به شهر ماهنشان اختصاص دارد و کمترین رشد را شهر دندی با ۴۲/۸ درصد داشته است.

جدول شماره‌ی ۷۳- تعداد کتابخانه

شهرستان	منطقه	شهر	سال						
			۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
کشور	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
استان	–	–	۵۴	۶۶	۷۵	۹۱	۱۰۰	۱۰۶	۱۲۴	۱۳۵
زنجان	ناحیه‌ی یک ناحیه‌ی دو زنجانرود	زنجان	۲۲	۳۰	۳۲	۳۵	۴۰	۳۹	۵۱	۵۵
طارم	طارم	آببر	–	–	۱	۲	۳	۴	۴	۴
		چورزق	–	–	–	–	–	–	۱	۱
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	–	–	–	۲	۲	۲	۲	۲
	انگوران	دندی	–	–	–	–	–	–	۱	۲
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	–	–	–	۲	۲	۲	۲	۳
		حلب	–	–	۱	۱	۱	۱	۱	۲
ابهر	ابهر	ابهر	۱۰	۱۲	۱۴	۱۷	۱۷	۱۷	۱۹	۲۰
		هیدج	–	–	–	۲	۲	۳	۳	۳
		صائین قلعه	–	–	۱	۱	۴	۴	۵	۵
	سلطانیه	سلطانیه	۷	۸	۸	۹	۹	۱۰	۱۰	۱۰
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۱۰	۱۱	۱۲	۱۲	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
	افشار	افشار	–	–	–	۱	۱	۲	۲	۲
	بزینه رود	بزینه رود	–	–	–	۱	۱	۱	۱	۲
	سجاسرود	سجاسرود	–	–	–	–	–	۱	۱	۲
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۵	۵	۶	۶	۶	۷	۷	۷

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

به جدول، تعداد کتابخانه‌ها در سطح استان از سال ۱۳۷۲، از ۵۴ باب به ۱۳۵ باب در سال ۱۳۸۳، رسیده که ۸۱ باب افزایش داشته و رشدی معادل ۱۵۰ درصد را داشته است. در بین شهرهای مختلف شهر زنجان رشد۱۵۰ درصد داشته است. شهر آببر ۳۰۰ درصد، شهر دندی ۱۰۰ درصد، زرین آباد ۵۰ درصد، شهر حلب ۱۰۰ درصد، ابهر ۱۰۰ درصد، هیدج ۵۰ درصد، صائین قلعه ۴۰۰ درصد، سلطانیه ۴۲/۸ درصد، خدابنده ۳۳/۳ درصد، شهرهای افشار و بزینه رود و سجاسرود ۱۰۰ درصد و خرمدره ۴۰ درصد، رشد را در بین سال‌های ۱۳۷۲ (سال پایه) تا سال ۱۳۸۳ (سال آخر)، داشته‌اند و بیش‌ترین رشد را صائین قلعه با ۴۰۰ درصد و کمترین رشد مربوط به شهر خدابنده با ۳۳/۳ درصد، است و در سال‌های مذکور شهرهای چورزق و ماهنشان هیچ رشدی را نداشته‌اند. با توجه به داده‌های جدول مشخص می‌شود که این شاخص از سال ۸۳-۱۳۷۲، روند رو به رشدی داشته است و این روند با توجه به سرانه

دانش‌آموزی مناسب نبوده است یعنی رشد کتابخانه‌ها به صورت حسابی و رشد دانش‌آموزی در بعضی از مقاطع زمانی بـه صـورت هندسی بوده است.

جدول شماره‌ی ٧٤- سرانه سالن‌های فرهنگی و هنری و چند منظوره (سمعی و بصری، نمازخانه‌ها، دارالقرآن‌ها، سالن اجتماعات و کتابخانه‌ها)

شهرستان	منطقه	شهر	سال						
			۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
کشور	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
استان	–	–				۹/۸۱	۱۲/۱۲	۱۴/۱۳	۱۶/۵	۱۸/۶۸
زنجان	ناحیه‌ی یک	زنجان	–	–	–	۳۰	۳۲	۳۵	۴۰	۴۵
	ناحیه‌ی دو									
	زنجانرود									
طارم	طارم	آبر	–	–	–	۸	۱۱	۱۲	۱۴	۱۷
		چورزق	–	–	–	۶	۱۱	۱۰	۱۲	۱۴
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	–	–	–	۱۰	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷
	انگوران	دندی	–	–	–	۱۰	۱۱	۱۲	۱۵	۱۶
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	–	–	–	۵	۱۱	۱۳	۱۴	۱۹
		حلب	–	–	–	۱۳	۱۳	۱۷	۱۸	۲۰
ابهر	ابهر	ابهر	–	–	–	۱۴	۱۸	۱۸	۲۲	۲۶
		هیدج	–	–	–	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۲۰
		صائین قلعه	–	–	–	۵	۸	۱۰	۱۵	۱۲
	سلطانیه	سلطانیه	–	–	–	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴
خدابنده	خدابنده	خدابنده	–	–	–	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
	افشار	افشار	–	–	–	۵	۱۰	۱۴	۱۵	۱۶
	بزینه رود	بزینه رود	–	–	–	۳	۲	۱۱	۱۱	۱۲
	سجاسرود	سجاسرود	–	–	–	۴	۵	۱۰	۱۷	۱۸
خرمدره	خرمدره	خرمدره	–	–	–	۹	۱۰	۱۱	۱۵	۱۸

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

با توجه به جدول، سرانه سالن‌های فرهنگی و هنری و چند منظوره (سمعی و بصری، نمازخانه‌ها، دارالقرآن‌ها، سالن اجتماعات و کتابخانه‌ها) در کل استان زنجان در سال ۱۳۷۹، از ۹/۸۱ سانتی‌مترمربع به ۱۸/۶۸ سانتی‌مترمربع، رسیده که ۹۰/۴ رشد را در کل استان نشان می‌دهد. در بین شهرهای استان شهر زنجان ۵۰ درصد، آبر ۱۲/۵ درصد، چورزق ۱۳۳ درصـد، ماهنشـان ۷۰ درصـد،

دندی ۶۰ درصد، زرین آباد ۲۸۰ درصد، حلب ۵۳/۸ درصد، ابهر ۸۵/۷ درصد، هیدج ۴۲/۸ درصد، صائین قلعه ۱۴۰ درصد، سلطانیه ۴۰ درصد، خدابنده ۳۶/۴ درصد، افشار ۲۲۰ درصد، بزینه رود ۳۰۰ درصد، سجاسرود ۳۵۰ درصد و خرمدره ۱۰۰ درصد، رشد را در بین سال‌های ۱۳۷۹ (سال پایه) تا سال ۱۳۸۳ (سال آخر)، داشته‌اند. در بین سال‌های مذکور یعنی سال پایه تا سال آخر بیش‌ترین رشد مربوط به شهر سجاسرود با ۳۵ درصد رشد و کمترین رشد مربوط به شهر خدابنده با ۳۶/۴ درصد، می‌باشد.

جدول شماره‌ی ۷۵- سرانه کتاب به تفکیک شهر

شهرستان	منطقه	شهر	سال						
			۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
کشور	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۱/۵
استان	–	–	–	–	۰/۱۲	۰/۴۶	۰/۷۵	۱/۳۱	۱/۸۷	۲/۳۷
زنجان	ناحیه‌ی یک	زنجان	–	–	–	–	۰/۵	۱	۱/۵	۳
	ناحیه‌ی دو									
	زنجانرود									
طارم	طارم	آببر	–	–	–	–	۱	۰/۵	۱	۱/۵
		چورزق	–	–	–	–	۰/۵	۰/۵	۱	۱
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	–	–	–	–	–	–	۲	۲/۵
	انگوران	دندی	–	–	–	–	–	۲	۱/۵	۱/۵
۳	ایجرود	زرین آباد	–	–	–	۲	۲	۱/۵	۳	۳
		حلب	–	–	–	–	۱	۱/۵	۲	۳
ابهر	ابهر	ابهر	–	–	–	۱	۱/۵	۲	۲/۵	۳
		هیدج	–	–	–	–	–	–	۱	۲
		صائین قلعه	–	–	–	–	–	۱	۲	۱/۵
	سلطانیه	سلطانیه	–	–	۱	۲	۱/۵	۲	۲/۵	۲
خدابنده	خدابنده	خدابنده	–	–	–	۱	۲	۲/۵	۳	۳
	افشار	افشار	–	–	–	–	–	۱	۱/۵	۲/۵
	بزینه رود	بزینه رود	–	–	–	–	–	–	۱	۴
	سجاسرود	سجاسرود	–	–	–	–	–	۱	۱/۵	۳
خرمدره	خرمدره	خرمدره	–	–	۱	۱/۵	۲	۲/۵	۳	۲/۵

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

با توجه به جدول، سرانه کتاب به تفکیک شهر در استان زنجان از ۰/۱۲ جلد در سال ۱۳۷۸، به ۲/۳۷ در سال ۱۳۸۳، رسیده که رشدی معادل ۱۸۷۵ درصدی را داشته است. در بین شهرهای مختلف استان ارقام به صورت زیر می‌باشد: شهر زنجان ۵۰۰ درصد، آببر ۵۰ درصد، چورزق ۱۰۰ درصد، ماهنشان ۲۵ درصد، زرین آباد ۵۰ درصد، حلب ۲۰۰ درصد، ابهر ۲۰۰ درصد، هیدج ۱۰۰ درصد، صائین قلعه ۵۰ درصد، سلطانیه ۱۰۰ درصد، خدابنده ۲۰۰ درصد، افشار ۱۵۰ درصد، بزینه رود ۳۰۰ درصد، سجاسرود ۲۰۰

درصد و خرمدره ۱۵۰ درصد، رشد داشته‌اند. در بین سال‌های مذکور بیش‌ترین رشد مربوط به شهر زنجان با ۵۰۰ درصد و کمترین رشد به شهرستان ماهنشان با ۲۵ درصد مربوط است و شهر دندی نیز رشد منفی داشته است.

جدول شماره‌ی ۷۶- درصد برگزیدگان مسابقات فرهنگی و هنری دوره‌ی راهنمایی و متوسطه

شهرستان	منطقه	شهر	سال				
			۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
استان	-	-	۱۶/۴۳	۲۳/۸۱	۳۱/۳۱	۳۷/۵	۴۳/۵
زنجان	ناحیه‌ی یک	زنجان	۲۸	۳۲	۳۶	۳۵	۴۵
	ناحیه‌ی دو						
	زنجانرود						
طارم	طارم	آببر	۱۸	۱۱	۱۵	۳۰	۴۰
		چورزق	۱۴	۱۷	۱۸	۲۰	۳۵
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	۱۲	۱۴	۱۷	۲۰	۳۵
	انگوران	دندی	۱۷	۳۰	۳۵	۴۰	۲۰
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	۱۰	۲۰	۵	۶۰	۶۶
		حلب	۱۲	۲۰	۴۰	۵۵	۷۰
ابهر	ابهر	ابهر	۲۰	۲۱	۳۲	۴۰	۵۰
		هیدج	۱۸	۲۵	۳۰	۴۵	۵۰
		صائین قلعه	۱۷	۲۰	۳۱	۳۵	۴۰
	سلطانیه	سلطانیه	۱۴	۲۰	۲۵	۳۰	۴۰
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۲۴	۲۵	۳۰	۳۰	۴۰
	افشار	افشار	۱۷	۲۲	۴۰	۴۰	۴۲
	بزینه رود	بزینه رود	۱۶	۲۶	۴۵	۴۵	۴۶
	سجاسرود	سجاسرود	۱۸	۲۷	۲۲	۳۰	۴۰
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۱۸	۴۰	۲۰	۴۵	۴۶

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

با توجه به جدول، درصد برگزیدگان مسابقات فرهنگی و هنری دوره‌ی راهنمایی و متوسطه به صورت زیر می‌باشد که در کل استان در سال ۱۳۷۹، با ۱۶/۴۳ درصد به ۴۳/۵ درصد در سال ۱۳۸۳، رسیده که نشان دهنده‌ی رشد ۱۶۴/۷ درصدی می باشد. رشد در بین شهرهای مختلف استان نیز در بین سال‌های مذکور بدین صورت می‌باشد که زنجان با ۶۰/۷ درصد، آببر با ۱۲۲/۲ درصد، چورزق با ۱۵۰ درصد، ماهنشان ۱۹۱/۶ درصد، دندی با ۱۷/۶ درصد، زرین آباد با ۵۶۰ درصد، حلب ۴۸۳/۳ درصد، ابهر ۱۵۰ درصد، هیدج ۱۷۷/۷ درصد، صائین قلعه ۱۳۵/۲ درصد، سلطانیه با ۱۸۵/۷ درصد، خدابنده ۶۶/۶ درصد، افشار ۱۴۷ درصد، بزینه رود ۱۸۷/۵ درصد، سجاسرود ۱۲۲/۲ درصد و خرمدره ۱۵۵/۵ درصد می باشند که بیش‌ترین رشد مربوط به شهر زرین آباد با ۵۶۰ درصد رشد و کمترین رشد نیز مربوط به شهر زنجان با ۶۰/۷ درصد می‌باشد.

جدول شماره‌ی ۷۷- درصد معلمان ورزش از کل معلمان

شهرستان	منطقه	شهر	سال			
			۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	درصد رشد
استان	–	–	۳/۶	۳/۸	۴/۱	۱۳/۸
زنجان	ناحیه‌ی یک	–	۳/۹	۴/۱	۴	۲/۵
	ناحیه‌ی دو	زنجان	۳/۶	۳/۹	۳/۹	۸/۳
	زنجانرود	–	۲/۶	۳/۶	۳/۵	۳۴/۶
طارم	طارم	آببر	۴/ ۱	۴/۵	۴/۲	۲/۴
		چورزق	–	–	–	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	۵	۱۰/۷	۹/۷	۹۴
	انگوران	دندی	۳/۵	۳/۶	۳/۶	۲/۸
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	۵/۵	۶/۶	۶/۴	۱۶/۳
		حلب	–	–	–	–
ابهر	ابهر	ابهر	۳/۱	۳/۲	۳/۳	۶/۴
		هیدج	–	–	–	–
		صائین قلعه	–	–	–	–
	سلطانیه	سلطانیه	۳/۹	۴/۲	۶/۱	۵۶/۴
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۲/۳	۲/۳	۲/۹	۲۶
	افشار	افشار	۴/۴	۳/۹	۴/۶	۴/۵
	بزینه رود	بزینه رود	۴/۷	۵/۲	۵/۲	۱۰/۶
	سجاسرود	سجاسرود	۲/۸	۲/۹	۳	۷/۱
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۳/۶	۳/۷	۳/۶	–

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

با توجه به جدول درصد معلمان ورزش از کل معلمان در کل استان زنجان در سال ۱۳۸۱(۳/۶)، درصد بوده که این رقم در سال ۱۳۸۳، به ۴/۱ درصد رسیده که در بین سال‌های مذکور ۱۳/۸ درصد رشد داشته است. در بین مناطق نیز ناحیه‌ی ۱ زنجان در سال ۱۳۸۱، با ۳/۹ درصد به ۴ درصد در سال ۱۳۸۳، رسیده که با ۲/۵ درصد رشد همراه بوده است. در ناحیه‌ی دو نیز در سال ۱۳۸۱، با ۳/۶ درصد با ۳/۹ درصد در سال ۱۳۸۳، رسیده که ۸/۳ درصد رشد را نشان می‌دهد. در منطقه‌ی زنجانرود در سال ۱۳۸۱، با ۲/۶ درصد به ۳/۶ درصد در سال ۱۳۸۳، رسیده که ۳۴/۶ درصد رشد را نشان می‌دهد. در منطقه‌ی طارم در بین سال‌های مذکور رقم ۴/۱ در سال ۱۳۸۱، به ۴/۲ درصد در سال ۱۳۸۳، رسیده که نشانگر ۲/۴ درصد رشد است. منطقه‌ی ماهنشان در سال ۱۳۸۱، با ۵ درصد به ۹/۷ درصد در سال ۱۳۸۳، رسیده که ۹۴ درصد رشد را نشان می‌دهد.

انگوران در سال ۱۳۸۱، با ۳/۵ درصد به ۳/۶ درصد در سال ۱۳۸۳، رسیده که ۲/۸ درصد رشد را نشان می‌دهد. در منطقه‌ی ایجرود، نیز عدد مذکور از ۵/۵ درصد در سال ۱۳۸۱، به ۶/۴ درصد در سال ۱۳۸۳، رسیده که ۱۶/۳ درصد رشد را نشان می‌دهد. در

ابهر نیز از سال ۱۳۸۱، با ۳/۱ درصد تا سال ۱۳۸۳، با ۳/۳ درصد نیز شاهد رشد ۶/۴ درصدی بوده‌ایم. در سلطانیه از سال ۱۳۸۱، با ۳/۹ درصد تا سال ۱۳۸۳، با ۶/۱ درصد شاهد رشد ۵۶/۴ درصدی بوده‌ایم. در خدابنده در سال ۱۳۸۱، با ۲/۳ درصد به ۲/۹ در سال ۱۳۸۳، رسیده که شاهد رشد ۲۶ درصدی بوده‌ایم. منطقه‌ی افشار در بین سال‌های مذکور در سال ۱۳۸۱، با ۴/۴ درصد به ۴/۶ درصد رسیده‌ها نشانگر ۴/۵ درصد رشد می‌باشد. منطقه‌ی بزینه رود با ۴/۷ درصد در سال ۱۳۸۱، به ۵/۲ درصد در سال ۱۳۸۳، رسیده تا ۱۰/۶ درصد رشد داشته است. در سجاسرود نیز بین سال‌های مذکور در سال ۱۳۸۱، با ۲/۸ درصد به ۳ درصد در سال ۱۳۸۳، رسیده تا با رشد ۷/۱ درصدی همراه بوده است. خرمدره نیز بین سال‌های مذکور رشدی نداشته است. با توجه به کل اطلاعات حاصل از نواحی و مناطق استان می‌توان گفت که درصد کمی از دبیران، دبیر ورزش بوده و نیازمند جذب نیرو در این رشته می‌باشد.

جدول شماره‌ی ۷۸- تعداد دانش‌آموزان شرکت کننده در مسابقات و جشنواره‌ها (پسران)

شهرستان	منطقه	شهر	سال					
			۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	درصد رشد
استان	–	–	۱۵۹۳	۱۷۱۲	۱۶۲۶	۲۰۳۲	۱۸۹۸	۱۹/۱
زنجان	ناحیه‌ی یک	–	–	–	–	–	–	–
	ناحیه‌ی دو	زنجان	۷۹۸	۸۳۳	۸۰۵	۱۱۰۸	۹۷۴	۲۲
	زنجانرود	–	–	–	–	–	–	–
طارم	طارم	آبیر	۷۶	۸۵	۷۹	۸۹	۹۱	۱۹/۷
		چورزق	–	–	–	–	–	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	۵۸	۶۹	۲۴	۷۳	۷۲	۲۴/۱
	انگوران	دندی	–	–	۳۸	–	–	–
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	۴۶	۵۷	۴۷	۵۳	۵۶	۲۱/۷
		حلب	–	–	–	–	–	–
ابهر	ابهر	ابهر	۲۷۲	۲۸۴	۲۸۰	۲۹۵	۲۹۲	۷/۳۵
		هیدج	–	–	–	–	–	–
		صائین قلعه	–	–	–	–	–	–
	سلطانیه	سلطانیه	۵۷	۵۶	۳۷	۷۲	۶۳	۱۰/۵
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۶۱	۶۴	۵۹	۶۹	۹۱	۴۹/۲
	افشار	افشار	۲۷	۳۶	۳۸	۳۳	۲۹	۷/۴
	بزینه رود	بزینه رود	۲۳	۳۳	۹	۴۳	۳۵	۵۲/۲
	سجاسرود	سجاسرود	۳۴	۳۷	۴۴	۲۸	۳۴	–
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۱۴۱	۱۵۸	۱۳۲	۱۶۹	۱۶۱	۱۴/۲

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

با توجه به جدول تعداد دانش آموزان شرکت کننده در مسابقات و جشنواره‌ها (پسران)، در رقم استان بدین صورت می‌باشد که در سال ۱۳۷۹، با ۱۵۹۳نفر که این رقم در سال ۱۳۸۳، به ۱۸۹۸ نفر رسیده که با ۳۰۵ نفر افزایش و رشد ی معادل ۱۹/۱ درصد را

در بین سال‌های مذکور شاهد هستیم شهرستان زنجان نیز بین سال‌های ۱۳۷۹، با ۷۹۸ نفر و سال ۱۳۸۳، با ۹۷۴ نفر با ۱۷۶ نفر افزایش و با رشدی معادل ۲۲ درصد همراه بوده است. منطقه‌ی طارم در بین سال‌های مذکور که در سال ۱۳۷۹، با ۷۶ نفر و در سال ۱۳۸۳، با ۹۱ نفر بوده که ۱۵ نفر افزایش داشته و رشدی معادل ۱۹/۷ درصد داشته است. در منطقه‌ی ماهنشان نیز در بین سال ۱۳۷۹، با ۵۸ نفر تا ۱۳۸۳، با ۷۲ نفر که حدود ۱۴ نفر افزایش داشته و رشد معادل ۲۴/۱ درصد را داشته است. منطقه‌ی ایجرود نیز در سال ۱۳۷۹، با ۴۶ نفر که در سال ۱۳۸۳، به ۵۶ نفر افزایش داشته که این افزایش بین سال‌های مذکور ۱۰ نفر و رشدی معادل ۲۱/۷ درصد را داشته است. در منطقه‌ی ابهر در سال ۱۳۷۹، با ۲۷۲ نفر که این رقم در سال ۱۳۸۳، به ۲۹۲ رسیده که با ۲۰ نفر افزایش و با رشدی معادل ۷/۳۵ درصد همراه بوده است. در منطقه‌ی خدابنده این ارقام در بین سال‌های ۱۳۷۹، با ۶۱ نفر تا سال ۱۳۸۳، با ۹۱ نفر حدود ۳۰ نفر افزایش داشته و رشدی معادل ۴۹/۲ درصد داشته است. در منطقه سلطانیه بین سال‌های مذکور که در سال ۱۳۷۹، با ۵۷ نفر و سال ۱۳۸۳، با ۶۳ نفر که ۶ نفر افزایش و رشدی معادل ۱۰/۵ درصد را داشته است. منطقه‌ی افشار در سال ۱۳۷۹، با ۲۷ نفر و سال ۱۳۸۳، با ۲۹ نفر بوده که دو نفر افزایش و رشدی معادل ۷/۴ درصد داشته است منطقه‌ی بزینه رود در سال ۱۳۷۹، با ۲۳ نفر و در سال ۱۳۸۳، با ۳۵ نفر بوده که ۱۲ نفر افزایش و با رشدی معادل ۵۲/۲ درصد همراه بوده است. در منطقه‌ی سجاسرود در بین سال‌های مذکور که ۳۴ نفر بوده، هیچ رشدی را نداشته است. منطقه‌ی خرمدره نیز بین سال‌های ۱۳۷۹، با ۱۴۱ نفر و در سال ۱۳۸۳، با ۱۶۱ نفر که ۲۰ نفر افزایش و رشدی معادل ۱۴/۲ درصد را داشته است.

جدول شماره‌ی ۷۹ - تعداد دانش آموزان دختر شرکت کننده در مسابقات و جشنواره‌های ورزشی (دختران)

شهرستان	منطقه	شهر	سال					
			۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	درصد رشد
استان	–	–	۱۳۰۲۷	۱۳۲۹۲	۱۴۶۰۶	۱۴۸۷۰	۱۵۰۱۲	۱۵/۲
زنجان	ناحیه‌ی یک	–	–	–	–	–	–	–
	ناحیه‌ی دو	زنجان	۴۹۰	۴۹۸	۵۳۰	۶۲۰	۷۰۰	۴۲/۸
	زنجانرود	–	–	–	–	–	–	–
طارم	طارم	آببر	۲۶	۳۲	۳۵	۴۰	۵۲	۱۰۰
		چورزق	–	–	–	–	–	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	۳۰	۳۴	۳۸	۳۸	۴۶	۵۳/۳
	انگوران	دندی	–	–	–	–	–	–
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	۴۶	۵۰	۵۲	۶۰	۶۹	۵۰
		حلب	–	–	–	–	–	–
ابهر	ابهر	ابهر	۷۰	۷۸	۸۲	۹۶	۱۱۰	۵۷/۱
		هیدج	–	–	–	–	–	–
		صائین قلعه	–	–	–	–	–	–
	سلطانیه	سلطانیه	۳۲	۳۸	۴۵	۵۰	۵۵	۷۱/۹
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۳۰	۳۵	۳۲	۳۲	۴۰	۳۳/۳
	افشار	افشار	۱۲	۱۴	۱۷	۱۹	۲۴	۱۰۰
	بزینه رود	بزینه رود	۱۰	۱۴	۱۶	۱۸	۱۸	۸۰
	سجاسرود	سجاسرود	–	–	–	–	–	–
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۶۵	۷۰	۷۴	۷۹	۹۰	۳۸/۵

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

با توجه به جدول تعداد دانش آموزان دختر شرکت کننده در مسابقات و جشنواره‌های ورزشی (دختران)، در رقم استانی بدین صورت می باشد که در سال ۱۳۷۹، با ۱۳۰۲۷ که در سال ۱۳۸۳، به ۱۵۰۱۲ نفر افزایش یافته که این افزایش ۱۹۸۵ نفر بوده و رشدی معادل ۱۵/۲ درصد را در کل استان بین سال‌های مذکور شاهد هستیم. در شهرستان زنجان بین سال‌های ۱۳۷۹، با ۴۹۰ نفر و در سال ۱۳۸۳، به ۷۰۰ نفر رسیده که ۲۱۰ نفر افزایش و رشدی معادل ۴۲/۸ درصد را شاهد هستیم. منطقه‌ی طارم در سال ۱۳۷۹، با ۳۰ نفر و در سال ۱۳۸۳، با ۵۲ نفر که ۲۶ نفر افزایش و رشد صد درصد را داشته است. در شهرستان ماهنشان در سال

۱۳۷۹، با ۳۰ نفر که این رقم در سال ۱۳۸۳، به ۴۶ نفر رسیده که ۲۳ نفر افزایش و رشدی معادل ۵۰ درصد را داشته است. در منطقه‌ی ابهر بین سال‌های مذکور در سال ۱۳۷۹، با ۷۰ نفر که این رقم در سال ۱۳۸۳، به ۱۱۰ نفر رسیده که ۴۰ نفر افزایش و ۵۷/۱ درصد رشد داشته است. منطقه‌ی خدابنده در سال ۱۳۷۹، با ۳۰ نفر به ۴۰ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده که ۱۰ نفر افزایش و ۳۳/۳ درصد رشد داشته است. در منطقه‌ی افشار بین سال‌های مذکور در سال ۱۳۷۹، با ۱۲ نفر و در سال ۱۳۸۳، به ۲۴ نفر رسیده که رشدی صد درصدی و ۱۲ نفر افزایش داشته است. در منطقه‌ی بزینه رود بین سال‌های مذکور در سال ۱۳۷۹، با ۱۰ نفر به ۱۸ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده که ۸ نفر افزایش و رشدی معادل ۸۰ درصد را داشته است. منطقه‌ی خرمدره نیز در سال ۱۳۷۹، با ۶۵ نفر و در سال ۱۳۸۳، با ۹۰ نفر رسیده که ۲۵ نفر افزایش داشته و با رشدی معادل ۳۸/۵ درصد رشد داشته است. منطقه‌ی سلطانیه نیز در سال ۱۳۷۹، با ۳۲ نفر که این رقم در سال ۱۳۸۳، به ۵۵ نفر رسیده که ۲۳ نفر افزایش داشته و با رشدی معادل ۷۱/۹ درصد همراه بوده است.

جدول شماره‌ی ۸۰- تعداد مدارس پسرانه دارای فضاهای ورزشی رو باز استاندارد

شهرستان	منطقه	شهر	سال							
			۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	درصد رشد
استان	-	-	۲۷	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۳۰	۳۰	۱۱/۱
زنجان	ناحیه‌ی یک		۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۵۰
	ناحیه‌ی دو	زنجان	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۴	۴	-
	زنجانرود		۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	-
طارم	طارم	آبیر	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	-
		چورزق	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	-
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	-
	انگوران	دندی	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	-
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	-
		حلب	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	-
ابهر	ابهر	ابهر	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۳	۳	۵۰
		هیدج	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	-
		صائین قلعه	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	-	-
	سلطانیه	سلطانیه	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	-	-
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	-	-
	افشار	افشار	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	-	-
	بزینه رود	بزینه رود	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	-	-
	سجاسرود	سجاسرود	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	-	-
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	-	-

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

با توجه به جدول، تعداد مدارس پسرانه دارای فضاهای ورزشی روباز استاندارد در کل استان در سال ۱۳۷۲، از ۲۷ باب بـه ۳۰ باب در سال ۱۳۸۳، رسیده که ۳ باب افزایش و رشدی معادل ۱۱/۱ درصد را نشان می‌دهد. در بین مناطق، ناحیه‌ی یـک در سـال ۱۳۷۲، از دو باب به ۳ باب در سال ۱۳۸۳، رسیده که با یک باب افزایش و ۵۰ درصد رشد همراه بوده است. در منطقه‌ی ابهر نیز در سال ۱۳۷۲، از دو باب به سه باب در سال ۱۳۸۳، رسیده که یک باب افزایش و ۵۰ درصد رشد داشته است. به غیره از مناطق ذکر شده، در بقیه‌ی مناطق با توجه به جدول هیچ رشدی را شاهد نبوده‌ایم.

جدول شماره‌ی ۸۱- تعداد مدارس دخترانه دارای فضاهای ورزشی رو باز استاندارد

شهرستان	منطقه	شهر	سال				
			۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	درصد رشد
استان	–	–	۲۲	۲۳	۲۳	۲۵	۷۸/۸
زنجان	ناحیه‌ی یک	–	۲	۲	۲	۲	–
	ناحیه‌ی دو	زنجان	۳	۳	۳	۳	–
	زنجانرود	–	۱	۱	۱	۱	–
طارم	طارم	آببر	۲	۲	۲	۲	–
		چورزق	–	–	–	–	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	۱	۲	۲	۲	–
	انگوران	دندی	۱	۱	۱	۱	–
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	۱	۱	۱	۲	۱۰۰
		حلب	–	–	–	–	–
ابهر	ابهر	ابهر	۳	۳	۳	۳	–
		هیدج	–	–	–	–	–
		صائین قلعه	–	–	–	–	–
	سلطانیه	سلطانیه	۱	۱	۱	۲	۱۰۰
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۲	۲	۲	۲	–
	افشار	افشار	۱	۱	۱	۱	–
	بزینه رود	بزینه رود	۱	۱	۱	۱	–
	سجاسرود	سجاسرود	۱	۱	۱	۱	–
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۲	۲	۲	۲	–

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

با توجه به جدول، تعداد مدارس دخترانه دارای فضاهای ورزشی رو باز استاندارد در کل استان در سال ۱۳۷۲ (۱۴ با) و در سال ۱۳۸۳، به ۲۵ باب مدرسه رسیده که در بین سال‌های مذکور ۱۱ باب افزایش و ۷۸/۵ درصد نیز رشد را نشان مـی‌دهـد. منطقـه‌ی ایجرود در بین سال‌های ۱۳۸۰، با ۱ باب به ۲ باب در سال ۱۳۸۳، رسیده که با ۱ باب افزایش و رشد صد درصدی را نشان می‌دهد.

در منطقه سلطانیه‌ی نیز در سال ۱۳۸۰، با یک باب به دو باب در سال ۱۳۸۳، رسیده که یک باب افزایش و رشد صد درصدی را نشان می‌دهد. به غیر از مناطق ذکر شده در بقیه‌ی مناطق هیچ رشدی را شاهد نبوده‌ایم.

جدول شماره‌ی ۸۲- تعداد مدارس دارای فضاهای ورزشی سرپوشیده استاندارد پسران بصورت تکمیلی

شهرستان	منطقه	شهر	سال							
			۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	درصد رشد
استان	–	–	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
زنجان	ناحیه‌ی یک	–	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
	ناحیه‌ی دو	زنجان	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
	زنجانرود	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

با توجه به اطلاعات جدول تعداد مدارس دارای فضاهای ورزشی سرپوشیده استاندارد (پسران)، در کل استان از سال ۸۳-۱۳۷۹، هیچ رشدی را شاهد نبوده‌ایم و بین سال‌های مذکور فقط در مدرسه دارای فضای سرپوشیده استاندارد بوده که این دو مدرسه نیز به ناحیه‌ی یک و دو زنجان تعلق داشته و با توجه به این که درس تربیت بدنی یکی از دروس پایه‌ی تحصیلی در مدارس می‌باشد، توجه چندانی به گسترش فضاهای آموزشی نشده است.

جدول شماره‌ی ۸۳- تعداد استخرهای سرپوشیده و رو باز مدارس

شهرستان	منطقه	شهر	سال							
			۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	درصد رشد
زنجان	ناحیه‌ی یک		۱ به صورت نیمه تمام	۱ به صورت نیمه تمام	۱ به صورت نیمه تمام	۱ به صورت نیمه تمام	۱ به صورت نیمه تمام	۱ به صورت نیمه تمام	۱ به صورت نیمه تمام	۱ به صورت نیمه تمام	۱ به صورت نیمه تمام
	ناحیه‌ی دو	زنجان									
	زنجانرود										

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

توضیح: استخرهای سرپوشیده و روباز مربوط به سازمان آموزش و پرورش استان زنجان به جزء پایگاه‌های قهرمانی کشور، در رشته‌های شنا، دو و میدانی و ژیمناستیک می‌باشد. لیکن با توجه به نبود طرح جامع توسعه‌ی فضاها و تأسیسات ورزشی در سطح استان و طولانی شدن مدت اتمام و بهره‌برداری از مجموعه‌ی ورزشی شهرک کارمندان شهرستان زنجان متأسفانه بعد از گذشت ۱۵ سال از شروع ساخت استخر سرپوشیده، هنوز به اتمام نرسیده و مجموعه‌ی استخر ساخته شده نیز در حال فرسایش می‌باشد.

جدول شماره‌ی ۸۴- کمبود فضاهای ورزشی سرپوشیده تا برنامه‌ی توسعه‌ی چهارم

شهرستان	منطقه	شهر	سال	
			۱۳۸۲	۱۳۸۳
استان	–	–	۲۱۶۲۲۴	۲۱۶۲۲۴
زنجان	ناحیه‌ی یک	–	۴۳۷۷۲	۴۳۷۷۲
	ناحیه‌ی دو	زنجان	۴۸۲۹۴	۴۸۲۹۴
	زنجانرود		۷۱۴۳	۷۱۴۳
طارم	طارم	آببر	۱۱۷۶۶	۱۱۷۶۶
		چورزق	–	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	۵۶۷۵	۵۶۷۵
	انگوران	دندی	۴۵۰۱	۴۵۰۱
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	۸۱۵۴	۸۱۵۴
		حلب	–	–
ابهر	ابهر	ابهر	۲۸۰۸۲	۲۸۰۸۲
		هیدج	–	–
		صائین قلعه	–	–
	سلطانیه	سلطانیه	۵۲۶۵	۵۲۶۵
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۲۲۵۴۶	۲۲۵۴۶
	افشار	افشار	۴۶۶۴	۴۶۶۴
	بزینه رود	بزینه رود	۸۸۷۷	۸۸۷۷
	سجاسرود	سجاسرود	۷۲۴۲	۷۲۴۲
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۱۲۶۹۴	۱۲۶۹۴

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

براساس مصوبه‌ی دروه‌ی برنامه‌ی توسعه‌ی چهارم میزان فضاهای ورزشی دانش‌آموزان به یک مترمربع به ازای هر دانش‌آموزان برسد و در حال حاضر حدود ۱۰۰۰۰ مترمربع، فضای ورزشی سرپوشیده در اختیار آنها قرار گرفته است.

جدول شماره‌ی ۸۵-تعداد کل دانش آموزان تحت پوشش کانون‌ها ویژه و سالن‌های ورزشی سرپوشیده

شهرستان	منطقه	شهر	سال			
			۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	درصد رشد
استان	–	–	۱۵۱۹۰	۱۵۱۹۰	۱۵۷۰۰	۳/۴
زنجان	ناحیه‌ی یک		۳۴۰۰	۳۴۰۰	۳۵۰۰	۲/۹
	ناحیه‌ی دو	زنجان	۴۰۰۰	۴۰۰۰	۴۲۰۰	۵
	زنجانرود		۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	–
طارم	طارم	آببر	۴۵۰	۴۵۰	۴۵۰	–
		چورزق	–	–	–	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	۳۵۰	۳۵۰	۳۵۰	–
	انگوران	دندی	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	–
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۱۶/۷
		حلب	–	–	–	–
ابهر	ابهر	ابهر	۱۵۰۰	۱۵۰۰	۱۶۰۰	۶/۷
		هیدج	–	–	–	–
		صائین قلعه	–	–	–	–
	سلطانیه	سلطانیه	۱۳۰۰	۱۳۰۰	۱۳۰۰	–
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۱۳۵۰	۱۳۵۰	۱۴۰۰	۳/۷
	افشار	افشار	۱۷۰	۱۷۰	۱۸۰	۵/۹
	بزینه رود	بزینه رود	۱۸۰	۱۸۰	۱۸۰	–
	سجاسرود	سجاسرود	۱۹۰	۱۹۰	۱۹۰	–
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۱۵۰۰	۱۵۰۰	۱۵۰۰	–

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

بدون تردید مدرسه به عنوان مهم‌ترین پایگاه تعلیم و تربیت، نقش بسیار مهمی در زمینه‌ی زندگی سالم و پر نشاط را داراست و محیط امن مدرسه از یک سو و وجود مربیان متعهد و دلسوز از سوی دیگر موجب می شود، والدین با آسایش خاطر و فرزندان آنها با رغبت بیش‌تری به مراکز کانون‌های ویژه‌ی مدارس و سالن‌های آموزشی و پرورشی مراجعه نمایند. همچنین بخشی از کمبودهای موجود در زمینه‌ی امکانات و فضاهای ورزشی را می‌توان از طریق استفاده‌ی بهینه از فضاها و اماکن ورزشی مدارس در ساعت‌هایی که از آنها استفاده آموزشی نمی‌شود، مرتفع گردد و این کانون‌ها در نوبت دوم، تعطیلات رسمی و اوقات فراغت مدرسه و با تأیید نظر مدیر مدرسه و تایید مسؤول تربیت بدنی آموزش و پرورش تشکیل می‌گردد و به ازای هر ۳۰ نفر دانش آموز یک نفر مربی تربیت بدنی عهده‌دار آموزش آنها خواهد بود. توجه به اطلاعات جدول تعداد کل دانش آموزان تحت پوشش کانون‌ها به ویژه سالن‌های ورزشی سرپوشیده در کل استان در سال ۱۳۸۱، از ۱۵۱۹۰ نفر به ۱۵۷۰۰ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده که رشدی معادل با ۳/۴ درصد و ۵۱۰ نفر افزایش داشته است. در بین مناطق استان ناحیه‌ی یک در سال ۱۳۸۱، با ۳۴۰۰ نفر به ۳۵۰۰ نفر در سال

۱۳۸۳، رسیده که در بین سال‌های مذکور ۱۰۰ نفر افزایش داشته و با رشدی معادل ۲/۹ درصد همراه بوده است در ناحیـه‌ی دو در بین سال‌های مذکور از ۴۰۰۰ نفر به ۴۲۰۰ نفر رسیده که ۲۰۰ نفر افزایش داشته و رشدی معادل ۵ درصد داشته است. در منـاطق زنجانرود، طارم، ماهنشان و انگوران در بین سال‌های مذکور شاهد هیچ رشدی نبوده‌ایم و مناطق ذکر شده به ترتیب با ارقام (۳۰۰)، (۴۵۰)، (۳۵۰) و (۲۰۰) نفر، هیچ رشدی نداشته‌اند. منطقه‌ی ایجرود بین سال‌های ۱۳۸۱، با ۳۰۰ نفر به ۳۵۰ نفر در سـال ۱۳۸۳، رسیده که در بین سال‌های مذکور ۵۰ نفر افزایش و با رشدی معدل ۱۶/۷ درصـد همـراه بـوده اسـت. در منطقـه‌ی ابهـر در بـین سال‌های ۱۳۸۱، با ۱۵۰۰ به ۱۶۰۰ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده که با ۱۰۰ نفر افزایش، با رشدی معادل ۶/۷ درصد همراه بوده است در منطقه‌ی خدابنده در سال ۱۳۸۱، از ۱۳۵۰ نفر در ۱۴۰۰ نفر رسیده که ۵۰ نفر افزایش داشته و معادل ۳/۷ درصـد رشـد داشـته است. در منطقه‌ی افشار در بین سال‌های ۱۳۸۱، با ۱۷۰ نفر به ۱۸۰ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده که در حدود ۱۰ نفر افزایش داشته و معادل ۵/۹ درصـــد رشد داشته است. در بین مناطق بزینه رود، سجاسرود، خرمدره و سلطانیه در بین سال‌های مذکور هیچ رشـدی را شاهد نبوده‌ایم. شاخص درصد دانش آموزان تحت پوشش کانون‌ها و سالن‌های ورزشی از کل دانش آموزان که دوره‌ی تحصیلی استان در سال ۸۴-۱۳۸۳، ۷/۴ درصد می‌باشد. این در حالی است که مناطق سلطانیه، خرمدره، ناحیه‌ی یک و ناحیه دو به تربیت با ۲۰/۸، ۱۱/۶، ۹/۸ و ۸/۴ درصد بالاترین رتبه را به خود اختصاص داده‌اند و مناطق بزینه رود، سجاسرود، طارم، زنجانرود به ترتیـب با ۲، ۲/۷، ۳/۸ و ۴/۱ درصد، پایین‌ترین رتبه را در شاخص مذکور دارند.

جدول شماره‌ی ۸۶- لیست کانون‌های فرهنگی و پژوهشی استان

ردیف	نام مرکز	حوزه‌ی فعالیت (ورزش، هنرهای نمایش، موسیقی، تجسمی و...)	محل استقرار (شهر – روستا)	ظرفیت پذیرش
۱	کانون معراج	هنرهای (تجسمی، نمایشی و...)	ناحیه‌ی ۱ زنجان	۵۵۰
۲	کانون باب الحوائج	هنرهای (تجسمی، نمایشی و...)	ناحیه‌ی ۱ زنجان	۵۰۰
۳	کانون نور	هنرهای (تجسمی، نمایشی و...)	ناحیه‌ی ۲ زنجان	۵۰۰
۴	کانون امام خمینی (ره)	هنرهای (تجسمی، نمایشی و...)	ناحیه‌ی ۲ زنجان	۱۰۰
۵	کانون الهیاری	هنرهای (تجسمی، نمایشی و...)	ابهر	۴۱۱
۶	کانون طه	هنرهای (تجسمی، نمایشی و...)	ابهر	۲۵۰
۷	کانون ولایت	هنرهای (تجسمی، نمایشی و...)	ابهر	۲۵۰
۸	کانون امام خیمنی (ره)	هنرهای (تجسمی، نمایشی و...)	ابهر	۲۰۰
۹	کانون رضوان	هنرهای (تجسمی، نمایشی و...)	ابهر	۲۰۰
۱۰	کانون فهمیده	هنرهای (تجسمی، نمایشی و...)	خدابنده	۴۵۰
۱۱	کانون چاوشی	هنرهای (تجسمی، نمایشی و...)	طارم	۳۵۰
۱۲	کانون سعادت	هنرهای (تجسمی، نمایشی و...)	طارم	۳۵۰
۱۳	کانون اسوه	هنرهای (تجسمی، نمایشی و...)	خرمدره	۴۰۰
۱۴	کانون امید	هنرهای (تجسمی، نمایشی و...)	خرمدره	۲۵۰
۱۵	کانون فجر	هنرهای (تجسمی، نمایشی و...)	سلطانیه	۲۰۰
۱۶	کانون روزبه	هنرهای (تجسمی، نمایشی و...)	انگوران	۲۰۰
۱۷	کانون رجایی	هنرهای (تجسمی، نمایشی و...)	ماه نشان	۴۵۰
۱۸	کانون سهروردی	هنرهای (تجسمی، نمایشی و...)	افشار	۴۰۰
۱۹	کانون سهروردی	هنرهای (تجسمی، نمایشی و...)	زنجان سازمان	۱۲۰۰
۲۰	کانون طالقانی	هنرهای (تجسمی، نمایشی و...)	طارم	۲۵۰
۲۱	کانون زنجانرود	هنرهای (تجسمی، نمایشی و...)	زنجانرود	۱۵۰
۲۲	کانون دارالقرآن امام خمینی ناحیه‌ی ۱	آموزشی- فرهنگی	زنجان- سبزه میدان	۴۰۰
۲۳	کانون دارالقرآن امام خمینی ناحیه‌ی ۲	آموزشی- فرهنگی	زنجان- آزادگان	۱۰۰
۲۴	کانون دارالقرآن ابهر	آموزشی- فرهنگی	ابهر- خ طالقانی	۱۸۰
۲۵	کانون دارالقرآن خدابنده	آموزشی- فرهنگی	خدابنده- بلوار رسول اکرم	۲۰۰
۲۶	کانون دارالقرآن خرمدره	آموزشی- فرهنگی	خرمدره- خ سردار جنگل	۱۰۰
۲۷	کانون سلطانیه	آموزشی- فرهنگی	سلطانیه-کانون فجر	۳۰
۲۸	کانون طارم	آموزشی- فرهنگی	طارم- شهر آبیر	۹۸
۲۹	مجموعه ورزشی کارگران زنجان	ورزشی	زنجان	در زمینه‌های مختلف ورزشی ظرفیت متفاوت است
۳۰	مجموعه ورزشی شهید رجایی	ورزشی	خرمدره- ابهر (شهرستان)	در حال حاضر امکانات مجموعه مذکور جهت فوتبال می‌باشد که در هر روز دو یا سه تیم می‌توانند از آن استفاده نمایند

مأخذ: اداره‌ی کل فرهنگ و ارشاد اسلامی استان زنجان، ۱۳۸۵.

جدول شماره‌ی ۸۷- تعداد دانش آموزان دختر رشته‌ی تربیت بدنی و علوم ورزشی

شهرستان	منطقه	شهر	سال					
			۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	درصد رشد
کشور	–	–	۱۴۴۶	۱۴۰۱	۱۵۵۱	۱۸۸۱	۲۳۶۰	۶۳/۲
استان	–	–	–	۵۰	۹۰	۱۰۸	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

با توجه به اطلاعات جدول تعداد دانش آموزان دختر رشته‌ی تربیت بدنی و علوم ورزشی کشور در سال ۱۳۷۹، از ۱۴۴۶ نفر به ۲۳۶۰ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده که این شاخص ۹۱۴ نفر بین سال‌های ۸۳-۱۳۷۹، افزایش داشته که معادل ۶۳/۲ درصد رشد را نشان می‌دهد. در استان زنجان نیز تعداد این دانش آموزان از ۵۰ نفر در سال ۱۳۸۰، به ۱۰۰ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده که معادل رشد صد درصدی این شاخص در طول چهار سال می‌باشد که بالاتر از عملکرد کشوری می‌باشد. درصد دانش آموزان دختر رشته‌ی تربیت بدنی و علوم ورزشی از کل دانش آموزان دختر دوره‌ی متوسطه در سال ۱۳۷۹، ۵/۴ درصد بوده که در سال ۱۳۸۳، به ۸/۵ درصد افزایش یافته است.

جدول شماره‌ی ۸۸- تعداد دانش آموزان پسر رشته‌ی تربیت بدنی و علوم ورزشی

شهرستان	منطقه	شهر	سال							
			۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	درصد رشد
کشور	–	–	–	–	۲۱۷۱	۱۹۶۳	۲۲۰۷	۲۵۳۶	۲۷۱۷	۲۵/۱
استان	–	–	۷۸	۱۱۱	۱۱۳	۷۹	۸۲	۷۱	۷۷	-۱/۳

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

توضیح: این هنرستان به منظور رشد و توسعه‌ی علمی و عملی ورزش و گسترش ان به صورت حرفه‌ای از سال ۱۳۷۴، شروع به فعالیت نموده است که باعث بالا بردن میزان آمادگی جسمانی و مهارتی هنرجویان هنرستان‌های تربیت بدنی شده است.

این هنرستان به منظور تأمین بخشی از نیروی انسانی مورد نیاز کشور تأسیس شده است و به منظور تربیت نیروهای مستعد و ایجاد پشتوانه برای تیم‌های ورزشی محلی، منطقه‌ای و ملی می‌باشد و قهرمانانی مانند حسین روحانی قهرمان جهان، حسن روحانی قهرمان آسیا در رشته‌ی کاراته، آقایان عباس سعیدی تنها و مهدی سهرابی قهرمانان المپیک در رشته‌ی دوچرخه و بسیاری دیگر از قهرمانان در این هنرستان پرورش یافته‌اند. با توجه به اطلاعات جدول تعداد دانش آموزان پسر رشته تربیت بدنی و علوم ورزشی کشور در سال ۱۳۷۹، از ۲۱۷۱ نفر به ۲۷۱۷ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده که این شاخص در بین سال‌های ۸۳-۱۳۷۹، با ۵۴۶ نفر افزایش و رشدی معادل ۲۵/۱ درصد همراه بوده است. در استان زنجان نیز از سال ۱۳۷۵، با ۷۸ نفر دانش آموز پسر رشته‌ی تربیت بدنی و علوم ورزشی شروع به کار نموده که در طول سال‌های مورد مطالعه با نوسان همراه بوده است. بیش‌ترین رشد شاخص

مربوط به سال ۱۳۷۹، می‌باشد که پس از آن تا سال ۱۳۸۳، هر ساله شاهد کاهش دانش آموز در رشته مذکور می‌باشیم. این شاخص از سال ۸۳-۱۳۷۵، با ۱/۳ درصد رشد منفی همراه بوده است. درصد دانش آموزان پسر رشته‌ی تربیت بدنی و علوم ورزشی از کل دانش آموزان پسر دوره‌ی متوسطه در سال ۱۳۷۹، ۷/۲ درصد بوده که در سال ۱۳۸۳، به ۹/۳ درصد افزایش یافته است.

جدول شماره‌ی ۸۹ - سرانه فضاهای ورزشی سرپوشیده داخل مدارس

شهرستان	منطقه	شهر	سال		
			۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
استان	-	-	/۰۱۰۶	/۰۱۰۶	/۰۱۰۶
زنجان	ناحیه‌ی یک	-	/۰۱۳۳	/۰۱۳۳	/۰۱۳۳
	ناحیه‌ی دو	زنجان	/۰۱۹۹	/۰۱۹۹	/۰۱۹۹
	زنجانرود	-	-	-	-
طارم	طارم	آبیر	-	-	-
		چورزق	-	-	-
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	-	-	-
	انگوران	دندی	-	-	-
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	-	-	-
		حلب	-	-	-
ابهر	ابهر	ابهر	-	/۰۲۰۴	/۰۲۰۴
		هیدج	-	-	-
		صائین قلعه	-	-	-
	سلطانیه	سلطانیه	-	-	-
خدابنده	خدابنده	خدابنده	-	-	-
	افشار	افشار	-	-	-
	بزینه رود	بزینه رود	-	-	-
	سجاسرود	سجاسرود	-	-	-
خرمدره	خرمدره	خرمدره	/۰۴۳۲	/۰۴۳۲	/۰۴۳۲

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

با توجه به اطلاعات جدول سرانه فضاهای ورزش سرپوشیده داخل مدارس در استان زنجان از سال ۸۳-۱۳۸۱، (/۰۱۰۶) مترمربع بوده که در بین سال‌های مذکور هیچ رشدی وجود نداشته است. در بین مناطق نیز /۰۱۳۳ مترمربع برای ناحیه‌ی یک و /۰۱۹۹ مترمربع برای ناحیه‌ی دو می‌باشد که این ارقام در بین سال‌های ۸۳-۱۳۸۱، بدون تغییر بوده و هیچ رشدی نداشته است. در بین سال‌های ۸۳-۱۳۸۲، در منطقه‌ی ابهر با /۰۲۰۴ مترمربع نیز هیچ رشدی را شاهد نبوده‌ایم. در منطقه‌ی خرمدره در بین سال‌های ۸۳-۱۳۸۱، با /۰۴۳۲ مترمربع نیز هیچ رشدی در بین این سال‌ها مشاهده نشده است و به غیر از مناطق ذکر شده در

بقیه‌ی مناطق سرانه فضاهای ورزشی سرپوشیده داخل مدارس صفر می‌باشد به عبارتی هیچ فضای سرپوشیده در داخل مدارس وجود ندارد.

جدول شماره‌ی ۹۰- سرانه فضاهای ورزشی سرپوشیده داخل و خارج محوطه‌ی مدارس استان زنجان

(واحد: مترمربع)

شهرستان	منطقه	شهر	سال					
			۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	درصد رشد
استان	—	—	/۰۰۴۳	/۰۱۵۳	/۰۴۳۶۱	/۰۴۳۶۱	/۰۴۸۱۶	۱۰/۲۰
زنجان	ناحیه بیک	–	–	–	/۰۳۲۹	/۰۳۲۹	/۰۳۲۹	–
	ناحیه‌ی دو	زنجان	–	–	/۰۳۹	/۰۳۹	/۰۳۹	–
	زنجانرود	–	–	–	–	–	–	–
طارم	طارم	آببر	–	–	/۰۵۰۶	/۰۵۰۶	/۰۵۰۶	–
		چورزق	–	–	–	–	–	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	–	–	/۰۹۵۶	/۰۹۵۶	/۰۹۵۶	–
	انگوران	دندی	–	–	–	–	–	–
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	–	–	–	–	–	–
		حلب	–	–	–	–	–	–
ابهر	ابهر	ابهر	–	–	–	–	/۰۴۵۵	–
		هیدج	–	–	–	–	–	–
		صائین قلعه	–	–	–	–	–	–
	سلطانیه	سلطانیه	–	/۱۱۰۰	/۱۱۰۰	/۱۱۰۰	–/۱۱۰۰	–
خدابنده	خدابنده	خدابنده	–	–	/۰۲۶	/۰۲۶	/۰۲۶	–
	افشار	افشار	–	–	–	–	–	–
	بزینه رود	بزینه رود	–	–	–	–	–	–
	سجاسرود	سجاسرود	–	–	–	–	–	–
خرمدره	خرمدره	خرمدره	/۰۴۳	/۰۴۳	/۰۸۲۰	/۰۸۲۰	/۰۸۲۰	۹۰/۷

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

با توجه به جدول سرانه فضاهای سرپوشیده داخل و خارج محوطه‌ی مدارس استان زنجان در سال ۱۳۷۹، با ۰۰۴۳/ مترمربع به ۰۴۸۱۶/ مترمربع در سال ۱۳۸۳، رسیده که در صدر شدن این شاخص در بین سال‌های مذکور ۱۰۲۰ درصد بوده است. در بین مناطق، ناحیه یک بین سال‌های ۸۳-۱۳۸۱، با ۰۳۲۹/ مترمربع بدون تغییر و رشدی بوده است. در ناحیه‌ی دو نیز در بین سال‌های مذکور با ۰۳۹/ هیچ رشدی را شاهد نبوده ایم. این شاخص در منطقه‌ی طارم بین سال‌های ۸۳-۱۳۸۱، با ۰۵۰۶/ مترمربع، در منطقه‌ی ماهنشان با ۰۹۵۶/ مترمربع و در منطقه‌ی سلطانیه در بین سال‌های ۸۳-۱۳۸۰، با رقم ۱۱۰۰/ مترمربع و در منطقه‌ی خدابنده با رقم ۰۲۶/ مترمربع، شاهد هیچ رشدی نبوده‌ایم. منطقه‌ی خرمدره بین سال‌های ۱۳۷۹، با ۰۴۳/ مترمربع، به ۰۸۲۰/

مترمربع، در سال ۱۳۸۳، رسیده که در این منطقه‌ی شاهد رشد ۹۰/۷ درصدی بوده‌ایم و تنها منطقه دارای رشد مـی‌باشـد. منـاطق دیگر استان به غیر از مناطق ذکر شده، سرانه‌ی فضاهای ورزشی سرپوشیده داخل و خارج محوطه مدرسه صفر می‌باشد.

جدول شماره‌ی ۹۱- تعداد دانش آموزان پسر شرکت کننده در مسابقات قهرمانی

شهرستان	منطقه	شهر	سال					
			۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	درصد رشد
استان	–	–	۳۵۵	۲۳۴	۱۹۵	۵۱۰	۴۲۰	۱۸/۳
زنجان	ناحیه‌ی یک		۳۴۶	۱۹۷	۱۸۲	۴۸۷	۳۹۲	۱۳/۳
	ناحیه‌ی دو	زنجان	–	–	–	–	–	–
	زنجانرود		–	–	–	–	–	–
طارم	طارم	آبیر	۱	۲		۳	۲	۱۰۰
		چورزق	–	–	–	–	–	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	–	۱	–	–	۱	–
	انگوران	دندی	–	–	–	–	–	–
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	۱	۱	۱	۲	۱	–
		حلب	–	–	–	–	–	–
ابهر	ابهر	ابهر	۵	۱۴	۵	۱۱	۱۳	۱۶۰
		هیدج	–	–	–	–	–	–
		صائین قلعه	–	–	–	–	–	–
	سلطانیه	سلطانیه	–	۷	۱	۱	۲	-۷۱/۴
خدابنده	خدابنده	خدابنده	–	۴	۴	۳	۵	۲۵
	افشار	افشار	–	–	–	–	–	–
	بزینه رود	بزینه رود	–	–	–	–	–	–
	سجاسرود	سجاسرود	–	–	–	–	–	–
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۲	۸	۲	۳	۴	۱۰۰

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

با توجه به جدول اطلاعات بدست آمده، تعداد دانش آموزان پسر شرکت کننده در مسابقات قهرمـانی در کـل اسـتان در سـال ۱۳۷۹، از ۳۵۵ نفر به ۴۲۰ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده که با ۶۵ نفر افزایش و با رشدی معادل ۱۸/۳ درصد همـراه بـوده اسـت. در شهرستان زنجان نیز بین سال‌های مذکور یعنی از سال ۱۳۷۹، از ۳۴۶ نفر به ۳۹۲ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده است کـه بـا ۴۶ نفـر افزایش و رشدی معادل ۱۳/۳ درصد همراه بوده است. در شهرستان طارم نیز بین سال‌های مـذکور رشـدی معـادل ۱۰۰ درصـد را داشته که در بین سال‌های ۱۳۷۹، از ۱ نفر به ۲ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده است. در منطقه‌ی ابهر در سال ۱۳۷۹، از ۵ نفـر بـه ۱۳ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده است که با ۸ نفر افزایش و ۱۶۰ درصد رشد همراه بوده است. در منطقه‌ی سلطانیه این شاخص در سال ۱۳۸۰، از ۷ نفر به ۲ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده که با ۵ نفر کاهش نسبت به سال ۱۳۷۹، داشته و با رشد منفی ۷۱/۴ درصد همراه بوده است. در شهرستان خدابنده بین سال۱۳۸۰، از ۴ نفر به ۵ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده که با ۱ نفر افزایش و رشـدی معـادل ۲۵

درصد همراه بوده است. در شهرستان خرمدره نیز بین سال‌های مذکور با ۲ نفر در سال ۱۳۷۹، به ۴ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده که نسبت به سال پایه، ۲ نفر افزایش و رشدی معادل ۱۰۰ درصد را داشته است.

جدول شماره‌ی ۹۲- تعداد دانش آموزان دختر شرکت کننده در مسابقات قهرمانی

شهرستان	منطقه	شهر	سال					
			۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	درصد رشد
استان	–	–	۱۶۰	۱۶۵	۱۷۵	۳۱۰	۳۸۵	۱۴۰/۶
زنجان	ناحیه‌ی یک	–	۳۰	۳۸	۳۰	۲۸	۳۰	–
	ناحیه‌ی دو	زنجان	۳۹	۲۸	۳۵	۳۲	۴۰	۲/۵
	زنجانرود	–	–	–	–	–	–	–
طارم	طارم	آببر	–	–	–	–	–	–
		چورزق	–	–	–	–	–	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	–	–	–	–	–	–
	انگوران	دندی	–	–	–	–	–	–
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	–	–	–	–	–	–
		حلب	–	–	–		–	–
ابهر	ابهر	ابهر	–	۳	–	۲	۳	–
		هیدج	–	–	–	–	–	–
		صائین قلعه	–	–	–	–	–	–
	سلطانیه	سلطانیه	–	–	۲	–	–	–
خدابنده	خدابنده	خدابنده	–	۶	–	۴	۸	۳۳/۳
	افشار	افشار	–	–	–	–	–	–
	بزینه رود	بزینه رود	–	–	–	–	–	–
	سجاسرود	سجاسرود	–	–	–	–	–	–
خرمدره	خرمدره	خرمدره	–	۴	۳	–	۱۰	۱۵۰

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

با توجه به جدول تعداد دانش آموزان دختر شرکت کننده در مسابقات قهرمانی در رقم استانی در بین سال‌های ۱۳۷۹، از ۱۶۰ نفر به ۳۸۵ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده تا با ۲۲۵ نفر افزایش و رشدی معادل ۱۴۰/۶ درصد همراه بوده است. این شاخص در در ناحیه‌ی ۲، بین سال‌های مذکور یک نفر افزایش و معادل ۲/۵ درصد رشد داشته است که ۳۹ نفر در سال ۱۳۷۹، به ۴۰ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده است. در شهرستان خدابنده نیز این تعداد در سال۱۳۸۰، از ۶ نفر به ۸ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده که با ۲ نفر افزایش و رشدی معادل ۳۳/۳ درصد داشته است. در منطقه‌ی خرمدره نیز در سال ۱۳۸۰، این تعداد از ۴ نفر به ۱۰ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده که با ۶ نفر افزایش و ۱۵۰ درصد رشد همراه بوده است.

جدول شماره‌ی ۹۳-تعداد مدال‌ها و عناوین کسب شده توسط دانش آموزان پسر از مسابقات کشوری

شهرستان	منطقه	شهر	سال				
			۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	درصد رشد
استان	ــ	ــ	۷۷	۱۰۲	۱۲۱	۱۰۴	۳۵
زنجان	ناحیه‌ی یک		۷۵	۱۰۲	۱۲۰	۱۰۰	۳۳/۳
	ناحیه‌ی دو	زنجان	–	–	–	–	–
	زنجانرود		–	–	–	–	–
طارم	طارم	آببر	–	–	–	–	–
		چورزق	–	–	–	–	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	–	–	–	–	–
	انگوران	دندی	–	–	–	–	–
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	–	–	–	–	–
		حلب	–	–	–	–	–
ابهر	ابهر	ابهر	۲	–	۱	۳	–
		هیدج	–	–	–	–	–
		صائین قلعه	–	–	–	–	–
	سلطانیه	سلطانیه	–	–	–	–	–
خدابنده	خدابنده	خدابنده	–	–	–	–	–
	افشار	افشار	–	–	–	–	–
	بزینه رود	بزینه رود	–	–	–	–	–
	سجاسرود	سجاسرود	–	–	–	–	–
خرمدره	خرمدره	خرمدره	–	–	–	۲	–

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

استان زنجان جزء استان‌های برتر و قهرمان خیز در سطح کشور می باشد که کسب مدال‌های فراوان توسط دانش آموزان نشانگران موضوع می‌باشد و زنجان با توجه به محدودیت اعتبارات و در نتیجه اعزام کمی از دانش‌آموزان به مسابقات قهرمانی کشور المپیادهای ورزشی در حد متوسط می باشد و تعداد مدال‌های کسب شده در نواحی ۱ و ۲ زنجان به علت وجود امکانات و سالن‌های ورزشی و مربیان و معلمان متخصص در این رشته می باشد، در ضمن مدال‌های کسب شده در رشته‌های مختلف ورزشی را در صفحه بعد مشاهده می‌کنید. با توجه به جدول، تعداد مدال‌ها و عناوین کسب شده توسط دانش آموزان پسر از مسابقات کشوری که رقم استانی به این صورت می باشد که از ۷۷ عنوان و مدال در سال۱۳۸۰، به ۱۰۴ عنوان و مدال در سال۱۳۸۳، رسیده که ۲۷ عنوان و مدال نسبت به سال پایه افزایش یافته و با رشدی معادل ۳۵ درصد همراه بوده است. در شهرستان زنجان نیز در سال۱۳۸۰، با ۷۵ عنوان و مدال به ۱۰۰ عنوان و مدال در سال ۱۳۸۳، رسیده که ۲۵ عنوان و مدال افزایش داشته و رشدی معادل

۳۳/۳ درصد را داشته است. لازم به ذکر است، همانطور که اکثر شرکت‌کنندگان در مسابقات قهرمانی کشوری از شهرستان زنجان می‌باشد. اکثریت مدال‌ها نیز مدال‌های دانش آموزان همین شهرستان است.

جدول شماره‌ی ۹٤- تعداد مدال‌های کسب شده توسط دانش آموزان

رشته ورزشی	۷۹	۸۰	۸۱	۸۲	۸۳	جمع
سنگ نوردی	–	–	۱	۵	۵	۱۱
کشتی	–	–	۵	۵	۳	۱۳
آمادگی جسمانی	–	۱	–	۱	۱۲	۱۴
دو و میدانی	–	۳	۳	۲	۴	۱۲
دوچرخه سواری	–	–	۳	۴	۷	۱۴
شطرنج	–	–	–	۱	۲	۳
وزنه برداری	–	–	–	۴	۳	۷
بدمینتون	–	–	۸	۱۸	۲۰	۳۹
شنا	–	۷۳	۷۵	۷۶	۴۲	۲۶۶
ژیمناستیک	–	–	–	۱	۱	۲
فوتسال	–	–	–	۱۰	–	۱۰
طناب زنی	–	–	۷	–	–	۷
تکواندو	–	–	–	–	۵	–
جودو	–	–	–	–	۵	–

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۹۵- تعداد اماکن ورزشی سرپوشیده – موجود و نیمه تمام

شهرستان	منطقه	شهر	سال							
			۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	درصد رشد
استان	–	–	۱۵	۱۷	۲۵	۲۹	۳۳	۳۳	۴۰	۵۲	۲۴۶/۷
زنجان	ناحیه‌ی یک	–	۳	۳	۵	۶	۸	۸	۹	۱۲	۳۰۰
	ناحیه‌ی دو	زنجان	۵	۶	۹	۱۲	۱۳	۱۳	۱۵	۱۷	۲۴۰
	زنجانرود	–	–	–	۱	۱	۱	۱	۱	۱	–
طارم	طارم	آببر	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۲	–
		چورزق	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	–
	انگوران	دندی	–	–	–	–	–	–	۱	۱	–
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		حلب	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ابهر	ابهر	ابهر	۲	۲	۴	۴	۴	۴	۵	۷	۲۵۰
		هیدج	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		صائین قلعه	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	سلطانیه	سلطانیه	۱	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۱۰۰
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۲	۳	۲۰۰
		افشار	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		بزینه رود	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		سجاسرود	–	–	–	–	–	–	–	–	–
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۱	۱	۱	۱	۲	۲	۲	۳	۲۰۰

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

نظر به اینکه پایه‌ریزی ورزشی قهرمانی در مدارس صورت می‌گیرد و برای اجرایی درس تربیت بدنی و کشف استعدادهای ورزشی دانش‌آموزان نیز مانند دروس دیگر نیازمند کلاس که معلمان سالن ورزشی استاندارد دراد، است. بنابراین ساخت این فضاها در سال ۱۳۸۰، شروع و خوشبختانه چندی از آنها افتتاح شده است، لیکن تا رسیدن به استانداردهای کشوری فاصله‌ی زیاد داریم. با توجه به اطلاعات بدست آمده از جدول تعداد اماکن ورزشی سرپوشیده موجود و نیمه تمام در استان زنجان این شاخص در سال ۱۳۷۲، از ۱۵ باب به ۵۲ باب در سال۱۳۸۳، رسیده که با ۳۷ باب افزایش و رشدی معادل ۲۴۶/۷ درصد داشته است. در بین مناطق در ناحیه‌ی یک از ۳ باب در سال ۱۳۷۲، به ۱۲ باب در سال ۱۳۸۳، رسیده که با ۹ باب افزایش و۳۰۰ درصد رشد همراه بوده است و این رقم در ناحیه‌ی دو نیز از ۵ باب در سال ۱۳۷۲، به ۱۷ باب در سال ۱۳۸۳، رسیده که از ۱۲ باب افزایش و ۲۴۰ درصد رشد همراه بوده است. در شهرستان ابهر در سال۱۳۷۲، از ۲ باب به ۷ باب در سال ۱۳۸۳، رسیده تا ۵ باب افزایش و رشدی معادل۲۵۰ درصد داشته است. در منطقه‌ی خدابنده نیز از ۱ باب در سال ۱۳۷۲، به ۳ باب در سال، ۱۳۸۳، رسیده که از ۲ باب افزایش و

رشدی معادل ۲۰۰ درصد مواجه بوده است. در منطقه‌ی خرمدره از یک باب در سال ۱۳۷۲، به ۳ باب در سال۱۳۸۳، رسیده کـه ۲ باب افزایش داشته و با رشدی معادل ۲۰۰ درصد مواجه بوده است. در منطقه‌ی سلطانیه نیز این شاخص از ۱ باب در سـال ۱۳۷۲، به ۲ باب در سال۱۳۸۳، رسیده که با ۱ باب افزایش و ۱۰۰درصد رشد همراه بوده است.

جدول شماره‌ی ۹۶- سرانه فضاهای ورزشی روباز

شهرستان	منطقه	شهر	سال							
			۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
زنجان	ناحیه‌ی یک		۸۷۲	۸۴۸	۸۹۲	۸۶۷	۸۴۳	۸۸۶	۱۴	۱/۶
	ناحیه‌ی دو	زنجان	–	–	–	–	–	–	–	–
	زنجانرود	–	–	–	–	–	–	–	–	–
طارم	طارم	آببر	–	–	–	–	–	–	–	–
		چورزق	–	–	–	–	–	–	–	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	–	–	–	–	–	–	–	–
	انگوران	دندی	–	–	–	–	–	–	–	–
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	–	–	–	–	–	–	–	–
		حلب	–	–	–	–	–	–	–	–
ابهر	ابهر	ابهر	۲۹۳۳	۲۸۵۶	۲۷۸۲	۲۷۱۰	۲۶۳۹	۲۵۷۰	۳۶۳	-۱۲/۴
		هیدج	–	–	–	–	–	۶۵۶۰	–	–
		صائین قلعه	۷۸۰۵	۷۵۹۰	۷۳۸۳	۷۱۸۰	۶۹۸۲	۶۷۹۱	-۱۰۱۴	-۱۳
	سلطانیه	سلطانیه	–	–	–	–	–	–	–	–
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۳۱۶۰	۲۹۸۶	۲۸۲۳	۲۶۶۸	۲۵۲۲	۲۳۸۴	-۷۷۶	-۲۴/۶
	افشار	افشار	–	–	–	–	–	–	–	–
	بزینه رود	بزینه رود	–	–	–	–	–	–	–	–
	سجاسرود	سجاسرود	–	–	–	–	–	–	–	–
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۱۴۷۶	۱۴۳۳	۱۳۹۲	۱۳۵۲	۱۳۱۳	۱۲۵۷	-۲۱۹	-۱۴/۸

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

شاخص سرانه فضاهای ورزشی رو باز که برحسب واحد سانتی‌مترمربع (۲ سانتی‌متر)، مشخص شده است، نشان مـی‌دهـد کـه این شاخص در اکثر شهرهای استان در بین سال‌های ۸۳-۱۳۷۸، با رشد منفی مواجه بوده است که از علت‌های اصلی آن می‌توان به افزایش جمعیت در این شهرها و عدم احداث کافی فضاها اشاره کرد. بررسی شاخص مذکور نشان می‌دهد که بیش‌ترین کاهش در شهر خدابنده (۲۴/۶٪)، می‌باشد این کاهش در شهر ابهر برابر با ۱۲/۴٪، در شهر خرمدره ۱۴/۸٪ و در شهر صائین قلعـه ۱۳٪، می‌باشد. تنها رشد این شاخص در شهر زنجان آن هم با افزایش ۱/۶ درصدی مشاهده می‌شود که نیازمند توجه جـدی مسـؤولین امر می‌باشد.

جدول شماره‌ی ۹۷- فضاهای ورزشی سرپوشیده

شهرستان	منطقه	شهر	سال							
			۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
زنجان	ناحیه‌ی یک		۳۵۱	۵۰۳	۵۳۵	۵۲۰	۵۰۵	۴۹۱	۱۴۰	۳۹/۹
	ناحیه‌ی دو	زنجان								
	زنجانرود									
طارم	طارم	آببر	۱۳۶۳	۱۲۷۶	۱۱۹۵	۱۱۱۹	۱۰۴۷	۹۸۱	-۳۸۲	-۲۸
		چورزق								
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	۱۱۴۱	۵۴۹۰	۵۳۱۶	۵۱۴۸	۴۹۸۵	۴۸۲۷	۳۶۸۶	۳۲۳
	انگوران	دندی	۴۳۲۹	۴۱۴۹	۳۹۷۷	۳۸۱۳	۳۶۵۶	۶۵۰۵	-۸۲۴	-۱۹
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	۴۱۸۶	۴۱۰۵	۴۰۲۶	۳۹۵۰	۳۸۷۵	۳۸۰۰	-۳۸۶	-۹/۲
		حلب								
ابهر	ابهر	ابهر	۵۳۶	۵۲۲	۵۰۹	۶۵۰	۶۳۳	۶۱۶	۸۰	-۹/۲
		هیدج	۱۴۳۹	۱۴۱۶	۱۳۹۴	۱۳۷۲	۱۳۵۰	۱۳۲۸	-۱۱۱	-۷/۷
		صائین قلعه	۱۳۶۶	۱۳۲۸	۱۲۹۲	۱۲۵۶	۱۲۲۲	۱۱۸۸	-۱۷۸	-۱۳
	سلطانیه	سلطانیه	۲۲۴۱	۲۲۱۷	۲۱۹۲	۲۱۶۹	۲۱۴۵	۲۱۲۲	-۱۱۹	-۵/۳
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۱۳۳۹	۱۳۲۲	۱۲۵۰	۱۱۸۱	۱۱۱۷	۱۰۵۶	-۲۸۳	-۲۱/۱
	افشار	افشار								
	بزینه رود	بزینه رود			۱۷۶۰	۱۷۳۰	۱۷۰۲	۱۶۷۴	-۸۶	-۴/۹
	سجاسرود	سجاسرود	۱۲۵۳	۱۲۳۲	۱۲۱۱	۱۱۹۰	۱۱۷۰	۱۱۵۰	-۱۰۳	-۸/۲
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۳۹۱	۳۸۰	۳۶۹	۴۶۵	۴۵۲	۶۴۱	۲۵۰	۶۳/۹

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

شاخص سرانه فضاهای ورزشی سرپوشیده برحسب واحد سانتی‌مترمربع (۲ سانتی متر)، مشخص شده است. بیش‌ترین رشد این شاخص در بین سال‌های ۸۳-۱۳۷۸، در شهر ماهنشان به میزان ۳۲۳ درصد می‌باشد پس از آن شهرهای خرمدره و زنجان به ترتیب دارای رشد ۶۳/۹ و ۳۹/۹ درصد می‌باشد. در سایر شهرهای استان این شاخص دارای رشد منفی می‌باشد که بیش‌ترین کاهش مربوط به شهرهای آببر (۲۸ درصد) و خدابنده (۲۱/۱درصد)، می‌باشد. از جمله مهم‌ترین دلایل کاهش این شاخص افزایش جمعیت این رشدها و عدم ساخت و ساز کافی فضاهای ورزشی سرپوشیده می‌باشد.

بررسی انجمن‌های ورزشی بانوان نشان می‌دهد که در سال ۱۳۸۳، تعداد ۳۱ انجمن در استان فعالیت می‌نمایند. در حالیکه این شاخص در سال ۱۳۷۲، تعداد ۱۷ انجمن بوده که رشد ۸۲/۴ درصدی را نشان می‌دهد. این در حالی است که با توجه به محاسبه‌ی نسبت انجمن بانوان به کل جمعیت از سال ۸۳-۱۳۷۲، شاهد رشد ۳۲/۳ درصدی بوده‌ایم که نیازمند توسعه‌ی این انجمن‌ها در قالب هیأت ورزش بانوان می‌باشیم.

جدول شماره‌ی ۹۸- انجمن ورزش بانوان

تعداد عنوان	واحد	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
انجمن ورزش بانوان	تعداد	۱۷	۱۸	۱۹	۲۲	۲۲	۲۵	۲۹	۳۱	۱۴	۸۲/۴

مأخذ: اداره‌ی کل تربیت بدنی استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۹۹ - شاخص انجمن ورزش بانوان

تعداد عنوان	واحد	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
شاخص انجمن ورزش بانوان به کل جمعیت	تعداد	۱۷	۱۸	۱۹	۲۲	۲۲	۲۵	۲۹	۳۱		
	درصد	۰/۰۰۰۰۶۵	۰/۰۰۰۰۵۹	۰/۰۰۰۰۶۰	۰/۰۰۰۰۶۹	۰/۰۰۰۰۶۷	۰/۰۰۰۰۷۴	۰/۰۰۰۰۸۳	۰/۰۰۰۰۸۶	۰/۰۰۰۰۲۱	۳۲/۳

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

شاخص هیأت‌های ورزشی نشان می‌دهد که در سال ۱۳۷۲، ۲۰ هیأت فعال بوده کـه در سـال ۱۳۸۳، بـه ۴۲ هیـأت ورزشـی رسیده است که حاکی از رشد ۱۱۰ درصدی شاخص فوق می‌باشد. محاسبه‌ی نسبت هیأت‌های ورزشـی بـه کـل جمعیـت اسـتان می‌دهد که این نسبت از ۰/۰۰۰۰۷ در سال ۱۳۷۲، به ۰/۰۰۰۱۱ در سال ۱۳۸۳، رسیده که نشان‌دهنده رشد ۵۷/۱ درصدی می‌باشد از جمله علت‌های عدم همخوانی درصدهای رشد فوق، افزایش جمعیت استان در طول سال‌های مورد بررسی می‌باشد.

جدول شماره‌ی ۱۰۰- تعداد هیأت‌یهای ورزشی

تعداد عنوان	واحد	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
تعداد هیأت‌های ورزشی	تعداد	۲۰	۲۳	۲۵	۲۵	۲۹	۳۲	۳۸	۴۲	۲۲	۱۱۰

مأخذ: اداره‌ی کل تربیت بدنی استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۱۰۱- شاخص هیأت‌های ورزشی

عنوان	واحد	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
شاخص هیأت‌های ورزشی به کل جمعیت	تعداد	۲۰	۲۳	۲۵	۲۵	۲۹	۳۲	۳۸	۴۲		
		۰/۰۰۰۰۷	۰/۰۰۰۰۸	۰/۰۰۰۰۸	۰/۰۰۰۰۸	۰/۰۰۰۰۹	۰/۰۰۰۹	۰/۰۰۰۱۱	۰/۰۰۰۱۱	۰/۰۰۰۰۴	۵۷/۱

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

شاخص تعداد ورزشکاران همگانی استان نشان می‌دهد که این شاخص از ۸۴۵۹ نفر در سال ۱۳۷۸، به ۱۳۵۲۵۰ نفر در سـال ۱۳۸۳، رسیده که نشان‌دهنده رشد فوق العاده ۱۴۹۹ درصدی می‌باشد. محاسبه‌ی نسبت ورزشکاران همگانی به کل جمعیت استان حاکی از افزایش ۲۶/۳ درصدی این شاخص در طول سال‌های ۸۳-۱۳۷۸، می‌باشد به طوری‌که از ۰/۲۹۳ در سال ۱۳۷۸، به ۰/۳۷ در سال ۱۳۸۳، رسیده است.

جدول شماره‌ی ۱۰۲- تعداد ورزشکاران همگانی

تعداد عنوان	واحد	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
تعداد ورزشکاران همگانی استان	تعداد	۸۴۵۹۵	۹۱۴۶۷	۹۹۷۳۴	۱۱۰۵۲۷	۱۲۵۸۱۲	۱۳۵۲۵۰	۵۰۶۵۵	۵۹/۹

مأخذ: اداره‌ی کل تربیت بدنی استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۱۰۳- تعداد ورزشکاران همگانی

تعداد عنوان	واحد	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
تعداد ورزشکاران همگانی استان	تعداد	۸۴۵۹۵	۹۱۴۶۷	۹۹۷۳۴	۱۱۰۵۲۷	۱۲۵۸۱۲	۱۳۵۲۵۰	۱۲۶۷۹۱	۱۴۹۸/۹
		/۲۹۳	/۲۸۵	/۳۰۲	/۳۲۵	/۳۶۰	/۳۷	/۰۷۷	۲۶/۳

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

شاخص تعداد قهرمانان نشان می‌دهد که استان زنجان در سال ۱۳۷۲، دارای ۷۰ قهرمان بوده که در سال ۱۳۸۳، به ۴۳۲ نفر افزایش یافته که رشد ۵۱۷/۱ درصدی را نشان می‌دهد. این در حالی است که شاخص قهرمانان به کل جمعیت استان در سال ۱۳۷۲، به میزان ۰/۰۰۰۲۸ بوده که در سال ۱۳۸۳، به ۰/۰۰۱۲ رسیده است که حاکی از رشد ۳۲۸/۶ درصدی می‌باشد. شاخص قهرمانان به ورزشکاران سازمان یافته (ورزشکاران تحت پوشش بیمه‌ی ورزش) نشان می‌دهد که این شاخص در سال ۱۳۷۲، ۰/۰۱۲ بوده که در سال ۱۳۸۳، به ۰/۰۱۶۶ رسیده که نشان دهنده‌ی رشد ۳۸/۳ درصدی می‌باشد.

جدول شماره‌ی ۱۰۴- تعداد قهرمانان ملی

تعداد عنوان	واحد	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
تعداد قهرمانان ملی استان	تعداد	۷۰	۸۰	۱۱۵	۱۴۹	۱۸۰	۲۹۲	۳۱۳	۴۳۲	۳۶۲	۵۱۷/۱

مأخذ: اداره‌ی کل تربیت بدنی استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۱۰۵- شاخص قهرمانان

عنوان	واحد	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
	تعداد	۷۰	۸۰	۱۱۵	۱۴۹	۱۸۰	۲۹۲	۳۱۳	۴۳۲	۳۶۲	٪۵۱۷/۱
شاخص قهرمانان به کل جمعیت	درصد	/۰۰۰۲۸	/۰۰۰۲۸	/۰۰۰۳۷	/۰۰۰۴۶	/۰۰۰۵۵	/۰۰۰۸۶	/۰۰۰۸۹	/۰۰۱۲	/۰۰۹۲	٪۳۲۸/۶
شاخص قهرمانان به کل ورزشکاران سازمان یافته	مرد و زن	/۰۱۲	/۰۰۶۳	/۰۰۶۳	/۰۰۷۸	/۰۰۸۳	/۰۱۳۱	/۰۱۲۹	/۰۱۶۶	/۰۰۴۶	٪۳۸/۳

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

شاخص تعداد داوران در سه حیطه تعداد داوران، نسبت داوران به کل جمعیت استان و نسبت داوران به ورزشکاران سازمان یافته مورد مطالعه قرار گرفته است. تعداد داوران در سال ۱۳۸۳، ۱۴۸ نفر بوده در حالی‌که در سال ۱۳۷۲، (۴۲ نفر) بوده است. محاسبه‌ی درصد رشد این شاخص حاکی از رشد ۲۵۲/۴ درصدی این شاخص می‌باشد. نسبت داوران به کل جمعیت استان از ۰/۰۰۰۱۶ در سال ۱۳۷۲، به ۰/۰۰۰۴۱ در سال ۱۳۸۳، رسیده که نشان دهنده‌ی رشد ۱۵۶/۳ درصدی می‌باشد. نسبت داوران به

جمعیت ورزشکاران سازمان یافته حاکی از رشد منفی ۲۱/۹ درصدی می‌باشد که نیازمند آموزش و تربیت داوران در رشته‌های مختلف ورزشی می‌باشیم.

جدول شماره‌ی ۱۰۶- تعداد داوران استان

تعداد عنوان	واحد	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
تعداد داوران استان (زن)	تعداد	۴۲	۶۰	۷۵	۸۳	۹۵	۱۱۵	۱۳۵	۱۴۸	۱۰۶	۲۵۲/۴
تعداد داوران استان (مرد)	نفر	۲۳۰	۲۵۱	۳۰۲	۴۲۳	۵۰۲	۵۸۱	۶۰۲	۶۵۵	۴۲۵	۱۸۴/۸

مأخذ: اداره‌ی کل تربیت بدنی استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۱۰۷- تعداد داوران استان به کل جمعیت

تعداد عنوان	واحد	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
	تعداد	۴۲	۶۰	۷۵	۸۳	۹۵	۱۱۵	۱۳۵	۱۴۸	۱۰۶	۲۵۲/۴
شاخص داوران به کل جمعیت	نفر	/۰۰۰۱۶	/۰۰۰۲۱	/۰۰۰۲۴	/۰۰۰۲۶	/۰۰۰۲۸	/۰۰۰۳۳	/۰۰۰۳۸	/۰۰۰۴۱	/۰۰۰۲۵	۱۵۶/۳
داوران به جمعیت ورزشکاران سازمان یافته	نفر	/۰۰۷۳	/۰۰۴۷	/۰۰۴۱	/۰۰۴۴	/۰۰۴۴	/۰۰۵۲	/۰۰۵۶	/۰۰۵۷	-/۰۰۱۶	-۲۱/۹

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

شاخص مربیان در سه سطح تعداد کل مربیان، نسبت به مربیان به کل جمعیت استان و نسبت مربیان به ورزشکاران سازمان یافته مورد بررسی قرار گرفته است. تعداد مربیان در سال ۱۳۷۲ (۶۴۵ نفر)، بوده که به ۹۵۷ نفر در سال ۱۳۸۳، افزایش یافته که نشان‌دهنده‌ی رشد ۴۸/۴ درصدی می‌باشد. نسبت مربیان به کل جمعیت استان از ۰/۰۰۲۵ در سال ۱۳۷۲، به ۰/۰۰۲۷ در سال ۱۳۸۳، رسیده که حاکی از رشد ۸ درصدی شاخص مذکور می‌باشد. نسبت مربیان به ورزشکاران سازمان یافته در سال ۱۳۷۲ (۰/۱۱)، بوده که در سال ۱۳۸۳، به ۰/۰۳۷ کاهش پیدا کرده است که نشان‌دهنده‌ی رشد منفی ۶۶/۴ درصدی این نسبت می‌باشد. مهم‌ترین دلایل این رشد منفی، افزایش ورزشکاران سازمان یافته با شتاب بیش‌تر نسبت به مربیان بوده است که نیازمند تربیت مربی در این خصوص می‌باشیم.

جدول شماره‌ی ۱۰۸- تعداد مربیان

عنوان	واحد	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
تعداد مربیان	تعداد	۶۴۵	۷۲۱	۷۵۰	۸۲۰	۸۶۵	۹۲۰	۹۴۲	۹۵۷	۳۱۲	۴۸/۴

مأخذ: اداره‌ی کل تربیت بدنی استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۱۰۹- شاخص مربیان

عنوان	واحد	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
شاخص مربیان به کل جمعیت (مرد و زن) استان	تعداد	۶۴۵	۷۲۱	۷۵۰	۸۲۰	۸۶۵	۹۲۰	۹۴۲	۹۵۷	-	-
		/۰۰۲۵	/۰۰۲۵	/۰۰۲۴	/۰۰۲۵	/۰۰۲۶	/۰۰۲۷	/۰۰۲۷	/۰۰۲۷	/۰۰۰۲	۸
جمعیت مربیان به کل جمعیت ورزشکاران سازمان یافته		/۱۱	/۰۵۷	/۰۴۱	/۰۴۳	/۰۴۰	/۰۴۱	/۰۳۸	/۰۳۷	-/۰۷۳	-۶۶/۴

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

شاخص دعوت شدگان به تیم ملی از ۲۸ نفر در سال ۱۳۷۲، به ۱۵۰ نفر در سال ۱۳۸۳، رسیده که نشان دهنده‌ی رشد ۴۳۵/۷ درصدی می‌باشد.

جدول شماره‌ی ۱۱۰- شاخص دعوت شدگان به تیم ملی

عنوان	واحد	۱۳۷۲	۱۳۷۵	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
شاخص دعوت شدگان به تیم ملی	تعداد	۲۸	۴۸	۶۳	۸۵	۱۱۰	۱۲۰	۱۳۱	۱۵۰	۱۲۲	۴۳۵/۷

مأخذ: اداره‌ی کل تربیت بدنی استان زنجان، ۱۳۸۶.

در این فصل به طور اختصار به نتایج حاصل از آمارهای ارایه شده در فصل قبل می‌پردازیم:

- **نمایشگاه کتاب و بازدیدکنندگان:** بررسی این شاخص نشان می‌دهد که در طول سال‌های مورد مطالعه این شاخص ۲۵۰ درصد رشد داشته است که بیش‌ترین رشد آن مربوط به سال ۱۳۸۳، می‌باشد و بیش‌تر این نمایشگاه‌ها به ترتیب در شهرستان‌های ابهر، زنجان و خرمدره، به دلیل مرکزیت فرهنگی این شهرستان‌ها برگزار شده است و در شهرستان‌های ایجرود و ماهنشان نمایشگاهی برگزار نشده است. فراوانی بازدیدکنندگان نیز نشان‌دهنده‌ی بررسی رشد فزاینده بازدیدکنندگان از نمایشگاه‌هاست که از دلایل آن می‌توان به بن رایگان، درصد تخفیف و تبلیغات اشاره کرد
- **سینما و فیلم‌های سینمایی:** بررسی سینماهای موجود در استان حاکی از عدم احداث سینمای جدید در طول سال‌های مورد بررسی می‌باشد و تعداد تماشاگران سینما نیز با کاهش ۶۴ درصدی مواجه هستیم که از دلایل عمده آن پیشرفت تکنولوژی‌های لوازم صوتی و تصویری خانگی و گرایش مردم به استفاده از این وسایل می‌باشد.
- **سالن‌های وابسته به اداره‌ی کل فرهنگ و ارشاد اسلامی:** این شاخص نیز در طول این سال‌ها با رشد ۱۵۰ درصدی همراه بوده و بیش‌ترین رشد نیز از آن شهرستان زنجان می‌باشد. در زمینه‌ی تئاتر و موسیقی نیز شاهد رشد ۶۸/۲ و ۲۰۶ درصدی تماشاگران این برنامه‌ها می‌باشیم که از دلایل عمده‌ی آن می‌توان به ارتباط چهره به چهره و اجرای

زنده‌ی این برنامه وبداهه‌گویی برداشتن محدودیت‌های قـانونی و مسـابقات موسـیقی در آمـوزش و پـرورش وتنـوع آن و جمعیت جوان استان اشاره کرد

- **چاپخانه‌ها کتابخانه‌های عمومی و کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان:** تعداد چاپخانه‌ها از ۲۰ چاپخانه در سال ۱۳۷۹، به ۳۳ چاپخانه رسیده که حاکی از رشد ۶۵ درصدی این شاخص می‌باشد و اکثر چاپخانه‌ها نیز در شهرستان زنجان به فعالیت مشغولند که از دلایل رشد آن می‌توان به سوبسید کاغذ به چاپخانه و مؤلفین، بـارم پرداخـت مالیـات و... اشاره کرد. در تعداد کتابخانه شاهد رشد چندانی نیستیم (۰/۱۶ درصد) که با توجه بـه نقـش کتـاب و کتابخانـه در رشـد و اعتلای فرهنگ مطالعه و کتابخوانی نیازمند توجه جدی مسؤولین امر می‌باشیم. بالعکس در کانون پـرورش فکـری شـاهد رشد ۱۰۰۰ درصدی هستیم. هر چند که این رشد نیز با توجه به پایین بودن تعداد کانون‌ها با توجه به جمعیت استان کافی به نظر نمی‌رسد.
- **تأسیسات و اماکن ورزشی:** بررسی امکانات ورزشی اسـتان زنجان نشان می‌دهد، درشـرایط حاضـر تعـداد ۸۱ مکـان ورزشی وجود دارد که شامل زمین، میدان، سالن، استخر، پیست ورزشی و زورخانه می باشـدکه از سـال ۸۳-۱۳۷۹، شـاهد رشد اماکن هستیم. اما اگر نسبت اماکن به جمعیت استان را در نظر بگیریم، این شاخص بسیار ناچیز بوده و نیازمند توسـعه و ایجاد اماکن و تجهیزات می‌باشد.
- **مربیان و داوران ورزشی:** بررسی اجمالی تعداد مربیان و داوران نشان می‌دهد که اکثر مربیان و داوران، مرد می‌باشند و با توجه به محاسبه به عمل آمده در طول سال‌های ۸۳-۱۳۷۹، شاهد رشد منفـی داوران نسـبت بـه جمعیـت ورزشـکاران می‌باشیم که نیازمند توجه جدی در جهت تربیت داوران و ایجاد انگیزه در افراد به منظور فعالیت در این حوزه می‌باشیم. در شاخص تعداد مربیان نسبت به کل جمعیت استان شاهد رشد ۸ درصدی بوده اما در نسبت مربیان به ورزشکاران شاهد رشد منفی (۶۴/۴ درصد) می‌باشیم که نیاز شدید به تربیت مربی احساس می‌شود.
- **فعالیت‌های اردویی و بازدید:** نگاهی به فعالیت‌های اردویی و بازدید دانش آموزان در طول سـال‌هـای مـورد مطالعـه نشان می‌دهد که در اکثر شهرهای استان به جز سال‌های ۸۰-۱۳۷۹، شاهد رشـد میـزان فعالیـت‌هـای اردویـی و بازدیـد می‌باشیم که از دلایل رشد منفی در سال‌های مذکور می‌توان به عدم اختصاص امتیاز به سرپرسـت اردوهـا و حـوادث کـه منجر به صدور بخش نامه به مدارس مبنی بر محدودیت برگزاری اردوها شد، اشاره کرد.
- **دانش آموزان تحت پوشش مراکز دارالقرآن‌های آموزش و پرورش:** این مراکز فقط در سال‌های ۸۳-۱۳۸۲، فعالیت داشته و قبل از آن دانش آموزی تحت پوشش ایـن مراکـز نبـوده اسـت و در سـال ۱۳۸۳، نیـز تنهـا ۳/۱۸ درصـد

دانش‌آموزان تحت پوشش مراکز مذکور بوده‌اند. آمار فوق بیانگر این است که بایستی در برنامه چهارم نسبت به ایجاد و توسعه این مراکز اقدام شده و درصد بیش‌تری از دانش‌آموزان تحت پوشش این مراکز قرار گیرند.

- **سرانه فضای کتابخانه‌های آموزشگاهی:** بررسی اجمالی سرانه‌ی فضای کتابخانه‌های آموزشگاهی در سطح استان حاکی از رشد این شاخص در سطح استان و شهرها دارد. بیشترین رشد این شاخص مربوط به ماهنشان و کمترین آن مربوط به شهر دندی می باشد، لیکن با این حال سرانه فضای کتابخانه‌ها در مدارس استان بسیار ناچیز بوده و نیازمند برنامه‌ریزی دقیق و جامع در خصوص توسعه‌ی این شاخص می‌باشد.
- **تعداد کتابخانه:** تعداد کتابخانه‌ها از سال ۸۳-۱۳۸۲، با روند رو به رشدی همراه بوده، ولی این رشد با توجه به سرانه دانش‌آموزی مناسب نبوده است که نیازمند توسعه و گسترش این کتابخانه‌ها در سطح مدارس می‌باشیم.
- **سرانه سالن‌های فرهنگی و هنری و چند منظوره:** با توجه به ایجاد تغییراتی در نظام مهندسی مدارس و احداث فضاها با توجه به نشریه‌ی ۲۳۲، در این فضاها تغییراتی ایجاد شده که همین امر موجب رشد سرانه این فضاها گردیده است، ولی هنوز تا رسیدن به وضع مطلوب فاصله زیاد است. هر چند که از سال ۸۳-۱۳۷۹، تقریباً با رشد ۹۰/۴ درصدی همراه بوده است.
- **سرانه کتاب:** با توجه به مطالعات موجود در جدول مربوطه سرانه کتاب با رشد فزاینده‌ای همراه بوده است که ناشی از برگزاری نمایشگاه‌های متعدد استانی و کشوری و اختصاص کتاب به مدارس می باشد.
- **درصد برگزیدگان مسابقات فرهنگی و هنری (راهنمایی و متوسطه):** این شاخص در طول سال‌های ۸۳-۱۳۷۹، با رشد ۱۶۴/۷ درصدی همراه بوده است. این رشد بیانگر این است که تعداد مسابقات و شرکت‌کنندگان در مسابقات به صورت چشم‌گیری افزایش پیدا کرده و به تبع آن در درصد برگزیدگان نیز افزایش نشان می‌دهد، ولی این میزان کم بوده و بایستی به شکل کیفی نیز مورد ارزیابی قرار گیرد. از دلایل عمده‌ی افزایش مسابقات و نیز درصد برگزیدگان می‌باشد.
- **درصد معلمان ورزش از کل معلمان:** بررسی اجمالی این شاخص حاکی از آن است که تا پایان سال ۱۳۸۳، تنها ۴/۱ درصد کل معلمان دبیر و آموزگار تربیت بدنی بوده‌اند که با توجه به ساعت‌های تربیت بدنی در برنامه‌ی هفتگی مدارس این درصد ناچیز است و نیازمند جذب نیرو در این رشته می‌باشیم و با توجه به اینکه درس تربیت بدنی از ۲ساعت در هفته به ۳ ساعت افزایش پیدا می‌کند، کمبود نیرو در این رشته خود را بیش از پیش نشان می‌دهد

- **دانش آموزان شرکت کننده در مسابقات و جشنواره‌ها (دختران و پسران):** با مقایسه‌ی دانش آموزان دختر و پسر شرکت کننده در مسابقات و جشنواره‌ها به این نتیجه می‌رسیم، در پسران با رشد ۱۹/۱ درصدی و در دختران با رشد ۱۵/۲ درصدی مواجه هستیم. نتایج حاصله نشانی می‌دهد که تنها ۱۰ درصد دانش آموزان در این مسابقات و جشنواره‌ها شرکت کرده‌اند که این امر بیش‌تر به دلیل محدودیت امکانات، تجهیزات و کمبود نیروی متخصص رشته تربیت بدنی و علوم ورزشی در سازمان آموزش و پرورش استان زنجان می‌باشد.
- **در مدارس دارای فضای ورزشی رو باز استاندارد (دختران و پسران):** بررسی این شاخص نشانی می‌دهد که تعداد بسیار کمی از مدارس استان دارای فضای روباز ورزشی می‌باشند (از ۲۵۲۰ آموزشگاه تنها ۵۵ آموزشگاه دارای این نوع فضاها می‌باشند که بسیار ناچیز می‌باشد)، به نظر می‌رسد وجود این فضاها در مدرسه باعث شادی و نشاط در بین دانش آموزان شده و به وسیله ورزش در این فضاهای استاندارد کمتر شاهد بروز نا هنجاری‌های جسمانی در بین دانش آموزان خواهیم بود. با توجه به مطالب فوق آموزشگاه‌های استان بایستی با استاندارد های نشریه‌ی ۲۳۲ اداره‌ی کل نوسازی مدارس احداث شده و با آن مطابقت داشته باشند.
- **مدارس دارای فضای ورزشی سرپوشیده استاندارد:** با توجه به این که درس تربیت بدنی یکی از اصلی‌ترین دروس در جهت تقویت قوای جسمانی و روانی دانش‌آموزان می باشد و از طرفی اجرای این درس نیازمند فضا و امکانات است. بررسی آمار مربوط به شاخص فوق نشان می‌دهد که در سطح استان تنها ۴ آموزشگاه دارای فضای ورزشی سرپوشیده می‌باشد باتوجه به محدودیت دختران و نیاز به فضاهای آموزشی سرپوشیده جهت پرداختن به ورزش دختران، احداث این گونه فضاها به خصوص در مدارس دخترانه ضروری به بنظر می رسد.
- **دانش‌آموزان تحت پوشش کانون‌ها و سالن‌های ورزشی:** با توجه به این که کانون‌ها به منظور تحت پوشش قراردادن دانش آموزان در مدارس یک نوبته دایر می‌شوند با مراجعه به آمار مشاهده می‌شود که درصد بسیار کمی از دانش آموزان تحت پوشش این کانون‌ها قرار دارند که احداث فضاهای ورزشی در داخل مدارس و ایجاد نشاط و شادابی در دانش آموزان یک امر ضروری محسوب می‌شود.
- **تعداد دانش آموزان دختر و پسر رشته تربیت بدنی و علوم ورزشی:** با توجه به این که رشد تربیت بدنی و علوم ورزشی به منظور تأمین بخشی از نیروی انسانی مورد نیاز کشور در دوره‌ی متوسطه ایجاد شده است با ملاحظه آمار مشاهده می‌شود که تا پایان سال ۱۳۸۳، فقط ۸/۵ درصد از کل دانش آموزان دختر دوره‌ی متوسطه در این رشته تحصیل می‌کنند که بسیار ناچیز می‌باشد و نیازمند ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان به منظور تحصیل در این رشته می‌باشیم. لازم به

ذکر است که در دانش آموزان پسر نیز همین مورد مشاهده می‌شود یعنی تنها ۹/۳ درصد دانش آموزان پسر دوره‌ی متوسطه در این رشته تحصیل می‌نمایند. با مدنظر قرار دادن تعداد فضاهای ورزشی استاندارد و نبود مدرسه استاندارد رشته تربیت بدنی و علوم ورزشی اگر موارد فوق در دست اقدام قرار گیرد، شاهد افزایش دانش آموزان رشته‌ی تربیت بدنی خواهیم بود

- **سرانه فضاهای ورزشی رو باز و سرپوشیده داخل و خارج مدارس:** این شاخص نیز در قالب اطلاعات ارایه شده نشان از ناکافی بودن سرانه فضا برای فعالیت‌های ورزشی دانش آموزان می‌باشد، هر چند که در طول سال‌های مورد مطالعه با رشد فزاینده‌ای همراه بوده، لیکن برای رسیدن به وضعیت مطلوب فاصله‌ی زیادی وجود دارد. در ضمن با توجه به هدف‌گذاری شدن سرانه فضا تاپایان برنامه‌ی چهارم (۱مترمربع برای هر نفر) وتفاوت زیاد بین وضعیت موجود و هدف‌گذاری برنامه، نیازمند اقدامات فوری و جدی در جهت احداث و توسعه این فضاها می‌باشد.
- **دانش‌آموزان پسر و دختر شرکت کننده در مسابقات ورزشی:** شاخص فوق برای پسران در طول سال‌های مورد مطالعه با رشد ۱۸/۳ درصد همراه بوده که ناچیز می‌باشد. در دانش‌آموزان دختر نیز با رشد ۱۴۰ درصدی مواجه هستیم، ولی این ناشی از تعداد بسیار کم دانش‌آموزان دختر در سال پایه (۷۹)، می‌باشد و نیازمند رشد بیش‌تر این شاخص در سال‌های آتی می‌باشیم حداقل به میانگین کشوری این شاخص برسد.
- **مدال‌ها و عناوین کسب شده توسط دانش‌آموزان در مسابقات ورزشی کشوری:** این شاخص از سال ۸۳-۱۳۷۹، با رشد ۳۵ درصدی همراه بوده است. لازم به ذکر است که استان زنجان در این مورد جزء استان‌های میانی کشور محسوب می‌شود، با توجه به وجود استعداد و پتانسیل ورزش استان به نظر می‌رسد اگر امکانات و فضاهای ورزشی توسعه یابد، در سال‌های آتی شاهد کسب عناوین بیش‌تر توسط دانش‌آموزان خواهیم شد.
- **تعداد اماکن ورزشی در پوشیده موجود و نیمه تمام:** با توجه به اطلاعات ارایه شده شاهد رشد ۲۴۶ درصدی این شاخص در طول سال‌های مورد بررسی می‌باشیم، لیکن اگر نسبت این اماکن را بر دانش‌آموزان در نظر بگیریم، سرانه کمی به هر دانش‌آموز تعلق می‌گیرد که حاکی از محرومیت استان در این شاخص می‌باشد و نیازمند توجه جدی مسؤولین به خصوص در مراکز شهری پرجمعیت نسبت به احداث، توسعه و تکمیل این اماکن می‌باشیم.

- **تحلیل اطلاعات مربوط به شاخص‌های اداره کل تربیت بدنی استان زنجان**

- **سرانه فضاهای ورزشی رو باز و سرپوشیده استان:** در سرانه فضای ورزشی رو باز نسبت به جمعیت استان شاهد رشد منفی این شاخص می‌باشیم، به عبارتی در ازاء افزایش جمعیت این فضاها توسعه نیافته‌اند. در سرانه فضاهای ورزشی

سرپوشیده نیز به جزء شهرهای ماهنشان، خرمدره و زنجان نیز سایر شهرها با رشد منفی مواجه هستند که نیازمند اجرای طرح‌های پیش‌بینی شده در برنامه‌ی چهارم توسعه می‌باشیم.

- **انجمن ورزشی بانوان:** تعداد انجمن‌های ورزشی بانوان هر چند که در طول سال‌های مورد مطالعه با رشد ۸۲/۴ درصدی همراه بوده، لیکن اگر به نسبت انجمن‌ها به کل جمعیت نگاه کنیم، متوجه می‌شویم که این رقم بسیار ناچیز می‌باشد و نیازمند توسعه این انجمن‌ها در قالب هیأت‌های ورزشی بانوان می‌باشیم.
- **هیأت‌های ورزشی:** بررسی اجمالی آمار هیأت‌های ورزشی نشان می‌دهد که آمار هیأت‌های از ۲۰ هیأت در سال ۱۳۷۲، به ۴۲ هیأت در سال ۱۳۸۳، رسیده است، لیکن نسبت هیأت‌های ورزشی به کل جمعیت استان ۰/۰۰۰۱۱ می باشد که بسیار اندک به نظر می رسد.
- **ورزشکاران همگانی استان:** این شاخص در طول سال‌های مورد مطالعه با رشد فوق العاده‌ای همراه بوده است (۱۴۹۹ درصد)، اما در محاسبه‌ی نسبت ورزشکاران همگانی به کل جمعیت استان به این نتیجه می‌رسیم که تنها ۰/۳۷ درصد افراد به ورزش همگانی می‌پردازند که به ازای هزار نفر تنها ۳۷ نفر به ورزش همگانی روی آورده‌اند که این رقم قابل افزایش می‌باشد.
- **تعداد قهرمانان ورزشی:** با توجه به اطلاعات موجود تا پایان سال ۱۳۸۳، ۰/۰۱۶۶ از ورزشکاران سازمان یافته جزء قهرمانان و مدال‌آوران بوده‌اند که نسبت به سال ۱۳۷۲، رشد ۳۸/۳ درصدی مشاهده می‌شود. با نگرش اجمالی به این شاخص می‌توان گفت که این رقم تا پایان برنامه‌ی چهارم توسعه قابل افزایش می‌باشد. هرچند که در طول سال‌های مورد مطالعه با رشد مواجه بوده‌ایم، لیکن این آمار ناچیز بوده و نیازمند تربیت ورزشکاران به صورت حرفه‌ای و در قالب قهرمانی می‌باشیم.
- **تعداد داوران و مربیان:** شاخص نسبت داوران به ورزشکاران سازمان یافته در طول سال‌های مورد مطالعه با رشد منفی ۲۱/۹ درصدی، همراه بوده است. به عبارتی به ازای افزایش ورزشکار، داور به اندازه کافی تربیت نشده که نیازمند آموزش و تربیت داوران در رشته‌های مختلف ورزشی است. در شاخص مربیان نیز وضع به همین منوال بوده است و شاهد کاهش نسبت مربیان به ورزشکاران می‌باشیم که از جمله دلایل این رشد منفی، افزایش تعداد ورزشکاران سازمان یافته و عدم تربیت مربی در رشته‌های ورزشی می‌باشد. باتوجه به مطالب فوق می‌بایست گام‌های مؤثر و اساسی در جهت تربیت مربی و سازماندهی آنان به خصوص در مراکز پرجمعیت شهری برداشته شود.

۳-۵-۲-٤- تحلیل ارتباطات رسانه‌ای

مراکز رادیویی و تلویزیونی هر استان که معمولاً در مراکز آن استان فعالیت می‌کند وظایفی را به دنبال دارد که عبارتند از: تولید برنامه با توجه به نیازهای جامعه مذکور با امکانات و تکنیک‌های موجود رسانه‌ای که می‌تواند در قالب تولید فیلم با موضوعات مختلف در سیما یا تدوین برنامه‌های گوناگون با موضوعات خاص در صدا انجام گیرد، اما آنچه که در تحلیل آمایش تحت عنوان تحلیل رسانه‌ای می‌تواند مورد ارزیابی قرار بگیرد، وجود اطلاعات مؤثق و مطمئن در محدوده‌ی فعالیت‌های رسانه‌ای است که متاسفانه با تلاش زیاد آنچه که مورد نیاز تحلیل بوده است، فراهم نگردیده. پس از این که به تحلیل رسانه‌ای پرداخته شود. ضروری است که مسؤولین امر در جهت آماده‌سازی، فعالیت‌های رسانه‌ای برای ارایه گزارش منظم و قانونمند تلاش نمایند، چرا که اگر چنین اطلاعاتی قابل دسترسی نباشد، برنامه‌ریزی برای آینده مشکلی علمی نخواهد داشت. لذا با توجه به اطلاعات موجود در زمینه‌ی فعالیت‌های رسانه‌ای آنچه که در دسترس بوده است، مورد تحلیل قرار می‌گیرد.

- **کلیات**

انسان برای این که به نیازهای اساسی خود پاسخ دهد چاره‌ای ندارد، جز این که با طبیعت پیرامون خود ارتباط برقرار کند و این ارتباط از آغاز آفرینش انسان وجود داشته است و برای سوق دادن انسان به نیازهای خود در راستای پاسخ‌گویی، نیاز شدید به شناخت از پیرامون خود دارد، اما این که شناخت چگونه در انسان پدید آمده است خود مقدمه‌ای است بسیار فراگیر و قابل مطالعه، که در این مجال جای بحث شناخت نیست لذا، علایم و اشاره‌ها به صورت مصور و تصویری از شاخه‌های شناختی در مقوله‌ی ارتباطی انسان است، به طوری‌که انسان‌های اولیه جهت برقراری ارتباط، اشکال اشیاء را می‌کشیدند و بدین وسیله با هم ارتباط برقرار می‌کردند که با گسترش شناخت انسان، علایم ارتباطی نیز گسترش پیدا کرده که به موجب آن ابداع خط و ارتباط نوشتاری منظم از جمله راه‌های مهم ارتباط بوده است که پس از گذشت زمان بسیار طولانی و گسترش شناخت انسان و تغییر و افزایش نیازهای او باعث گردید که روز به روز ابزارهای ارتباطی تغییر پیدا کند و آنچه که مورد نیاز انسان است، به وجود آیند که از جمله آنها ابداع و انتشار کتب و رسانه‌های صوتی و تصویری و نشریات و ارتباط دهکده‌ی جهانی (اینترنت) از جمله اساسی‌ترین وسایل ارتباط جمعی است که از طریق آنها، بشر توانسته با جهان پیرامون خود ارتباط برقرار کند. هر یک از این نوع رسانه‌ها در هر محل و مکان جغرافیایی با توجه به نیازهای اساسی آن جامعه شکل‌گیری مخصوص به خود گرفته است و نیاز دارد که کمیت و کیفیت این گونه رسانه‌ها در هر یک از موقعیت طبیعی و جغرافیایی مورد مطالعه قرار بگیرند.

لذا بر آن شدیم، یک نوع تحلیل رسانه‌ای ارزیابی ارتباط جمعی موجود در استان زنجان داشته باشیم که با وجود اطلاعات بسیار ناچیز تا حد توان شاید بتوانیم گوشه‌ای از آن را تحلیل نماییم تا براساس آن موانع و مشکلات موجود شناسایی شده تا این که در نوع برنامه‌ریزی در جهت توسعه وسایل ارتباط جمعی تصمیم‌گیری شود.

- **مراکز رادیویی و تلویزیونی**

مراکز واقع در هر استان که مکان تولید برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی و اتخاذ تصمیم در مورد پخش برنامه‌هاست.

- **مرکز رادیویی**

مرکزی است که فعالیت آن فقط در بخش صدا انجام می‌گیرد و از طریق امواج صوتی با گیرنده‌ای به نام رادیو با مشتریان ارتباط برقرار می‌کند.

- **مرکز تلویزیونی**

مرکزی که فعالیت آن می‌تواند به صورت همزمان از طریق امواج صوتی و تصویری با گیرنده‌ای به نام تلویزیون با مشتریان ارتباط برقرار کند، در ضمن این مجموعه فعالیت خود را از طریق رادیو فقط صوتی نیز می‌تواند، انجام دهد.

- **مطبوعات**

نشریاتی که به طور منظم با نام ثابت، تاریخ و شماره، به صورت اوراق چاپی یا الکترونیکی، در زمینه‌های گوناگون سیاسی، اجتماعی، علمی، ورزشی، هنری و سایر موارد، در سطوح مختلف به صورت روزانه و غیرروزانه، منتشر می‌شود.

- **هفته‌نامه**

نوعی از نشریات است که زمان انتشار آنها یکبار در هفته است و مشتریان می‌توانند از اطلاعات آن در طول هفته و فقط یک بار استفاده کنند.

- **دو هفته‌نامه**

نوعی از نشریات است که در هر ۱۵ روز یا (دو هفته)، در میان انتشار می‌یابد.

- **ماهنامه**

نوعی از نشریات است که زمان انتشار آنها فقط در طول یک ماه یکبار انجام می‌گیرد.

- **روزنامه**

نوعی از نشریات است که به طور روزانه طرف صبح یا بعد از ظهر انتشار می‌یابد و در اختیار مشتریان قرار می‌گیرد.

- **کیوسک**

محلی ثابت دریک منطقه‌ای از شهر یا روستا یا بخش است که به فروش نشریات مختلف به مشتریان مشغول است.

- **مطبوعات محلی**

آن نوع نشریاتی که زبان نوشتاری آن مربوط به یک منطقه‌ی جغرافیایی خاص باشد و در یک محدوده‌ی منطقه‌ای توزیع گردد به آن مطبوعات محلی می‌گویند.

- **سایت**

مکان یا کارگاهی که در یک مجموعه ساختمانی قرار گرفته و مجهز به امکانات رایانه‌ای است و هدف آن ارتباط و آموزش رایانه‌ای به مشتریان در جهت ارتقای فکری و عملی افراد است و که بدین طریق با جهان پیرامون از طریق زبان کامپیوتر و رسانه اینترنت ارتباط برقرار کنند.

با توجه به اطلاعات موجود در بخش تحلیل رسانه‌ای، روش مطالعه در دو قسمت مختلف انجام گرفته است که به طوری که یک قسمت از اطلاعات به طور مستقیم به داده‌های آماری و کمی مربوط بوده که جهت جمع‌آوری آنها اقدام به تشکیل جدول‌های مورد نیاز گردیده و آنگاه جهت تکمیل در اختیار کارشناسان مربوطه قرار گرفته است که پس از جمع آوری مورد تحلیل قرار گرفته است. قسمت دوم اطلاعات مربوط به مفاهیم بوده که از اطلاعات و تحقیقات پیشین در این مورد استفاده قرار گرفته که در نهایت به آن می‌توان اطلاعات کیفی نام داد.

با توجه به این که تولید برنامه‌های رسانه‌ای قدمت چندانی در بین رسانه‌های موجود ندارند و رشد آنها فقط جنبه‌ی کمی دارد و مطالعات انجام شده نیز فقط از بعد کمی است، لذا چاره‌ای جز این وجود ندارد که فقط رشد کمی آنها را با اطلاعات آماری مورد بررسی قرار دهیم.

در رابطه با محتوای برنامه‌های رسانه‌ای از جمله رادیو و تلویزیون و نشریات، اطلاعات مؤثق و علمی وجود ندارد و با توجه مطالعه‌ی مقدمات و ارتباط کارشناسان مربوطه، تحلیل و تحقیق علمی در این رابطه وجود نداشته است، لذا مفاهیم محتوایی در تحلیل رسانه‌ای فقط از جهت عنوان و یک مفهوم قابل مطالعه است، به طور مثال وقتی که از برنامه‌های رادیویی تحت عنوان برنامه‌ی اجتماعی نام می‌بریم از مفهوم کلمه اجتماعی، هیچ گونه تعریف مفهومی و یا عملیاتی وجود ندارد، لذا این تقسیم‌بندی غیرعلمی است و فقط جهت تفکیک برنامه‌ها از لحاظ ظاهری است.

روش جمع‌آوری اطلاعات ارتباط مستقیم با کارشناسان مربوطه و تکمیل اطلاعات جدول‌های مورد نیاز برای مطالعه بوده است و در واقع یک نوع چک لیست و جدول اطلاعات تنظیم شده و با همکاری کارشناسان به تکمیل آن اقدام شده است، تحلیل نیز به

علت نبودن اطلاعات کافی و کامل و عدم انجام مطالعات علمی و تحقیقی، فقط به صورت رشد آماری از آغاز سال مطالعه به پایان مطالعه و مقایسه رشد محتوای برنامه‌ها با یکدیگر صورت گرفته است.

- **عملکرد صدا**

با توجه به داده‌های موجود از عملکرد صدای استان زنجان در طول سال‌های مورد مطالعه یعنی از سال ۸۳-۱۳۷۸، نشانگر آن است که برنامه‌های صدا به یازده موضوع تقسیم گردیده که در جدول زیر آمده است.

جدول شماره‌ی ۱۱۱- عملکرد موضوعی صدای مرکز زنجان

ردیف	موضوع برنامه	واحد	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	جمع	درصد رشد
۱	فرهنگی	ساعت	۸۹۵	۷۴۶	۵۰۲	۵۰۶	۴۲۵	۴۹۲	۳۵۶۶	-٪۴۵
۲	معارف اسلامی	ساعت	۵۰۹	۶۹۰	۷۶۵	۶۲۵	۶۶۶	۸۴۴	۴۰۹۹	٪۶۶
۳	علم و فن	ساعت	۲۲	۲۶	۱۷	--	--	--	۶۵	--
۴	اجتماعی	ساعت	۱۰۷۵	۱۶۹۵	۱۶۰۲	۱۶۵۴	۱۵۵۸	۱۲۳۴	۸۸۱۸	٪۱۵۹
۵	اطلاعات عمومی	ساعت	-	۲۶	۱۷	-	-	۱۰۰	۴۳	--
۶	ورزشی	ساعت	۱۴	۵۰	۵۵	۲۹	۴۳	۶۰	۲۵۱	٪۳۲۸
۷	سیاسی	ساعت	۱۸	۳۵	۶۵	۴۷	۱۲۵	۴۹	۳۳۹	٪۱۷۲
۸	دفاع مقدس	ساعت	۴۷	۵۰	۵۰	۳۵	۳۹	۶۵	۲۸۶	٪۳۸
۹	تاریخی	ساعت	-	-	-	-	-	۲	۲	-
۱۰	اقتصادی	ساعت	۱۳۳	۱۴۰	۱۱۵	۲۱۳	۲۸۳	۳۱۰	۱۱۹۴	٪۱۷۷
۱۱	هنر و ادب	ساعت	-	-	-	-	-	-	-	-
	جمع	ساعت	۲۶۰۸	۳۴۵۷	۳۱۸۸	۳۱۰۹	۳۱۳۹	۳۱۵۸	۱۸۶۵۹	-

مأخذ: اداره‌ی کل صدا و سیمای استان زنجان، ۱۳۸۶.

با مقایسه سال آغاز مطالعه (۱۳۷۸)، با سال پایان مطالعه (۱۳۸۳)، اطلاعات موجود نشان می‌دهد که:

- تولید برنامه‌های فرهنگی صدا یک سیر نزولی داشته است، بدین معنی که در سال پایه برنامه‌های فرهنگی به مدت ۸۹۵ ساعت در سال (۱۳۷۹)، بوده که با ۴۵٪ رشد منفی به ۴۹۲ ساعت تولید برنامه‌ی فرهنگی در سال ۱۳۸۳، تقلیل یافته است؛
- برنامه‌های معارف اسلامی رشد صعودی داشته، به طوری که در سال پایه (۱۳۷۸)، ۵۰۹ ساعت تولید برنامه داشته که به ۸۴۴ ساعت در سال (۱۳۸۳)، رشد یافته است که رشدی برابر ۶۶٪ داشته است؛
- تولید برنامه‌ی علم و فن در سال ۱۳۷۸، با ۲۲ ساعت در سال شروع شده و در سال ۱۳۸۰، به ۱۷ ساعت؛ تقلیل یافته است و پس از آن ادامه نداشته و متوقف گردیده است؛

- برنامه‌های اجتماعی از جمله برنامه‌هایی است که در سال ۱۳۷۸، با ۱۰۷۵ ساعت تولید برنامه به حدود ۱۲۳۴ ساعت در سال ۱۳۸۳، رسیده است که علاوه بر ساعت‌های تولید قابل ملاحظه نسبت به سایر موضوعات رشد چشم‌گیری داشته است که رشدی برابر ۱۵۹٪ داشته است؛
- تولید برنامه‌ها در موضوع اطلاعات عمومی از سال ۱۳۷۹، با ۲۶ ساعت شروع و در سال ۱۳۸۰، به ۱۷ ساعت تقلیل یافته و با توقف ۲ ساله در سال ۱۳۸۳، به ۱۰۰ ساعت تولید برنامه رسیده است؛
- برنامه‌های ورزشی در سال ۱۳۷۸، با ۱۴ ساعت تولید برنامه در سال ۱۳۸۳، به میزان ۶۰ ساعت رسیده که رشد قابل ملاحظه آن برابر ۳۲۸٪ را نشان می‌دهد؛
- تولید برنامه‌های سیاسی از شبکه‌ی رادیویی در سال ۱۳۷۸، به ۱۸ ساعت در سال رسیده و به رشد ۱۲۵ ساعت در سال ۱۳۸۲، رسیده و در سال ۱۳۸۳، به ۴۹ ساعت کاهش یافته است؛
- تولید برنامه‌های هفته‌ی دفاع مقدس در سال ۱۳۷۸، به ۴۷ ساعت رسیده و در سال ۱۳۸۳، به ۶۵ ساعت رسیده است که با ۳۸٪ رشد مواجه بوده است؛
- تولید برنامه‌ها در موضوع تاریخی درصدا چندان صورت نگرفته و فقط به ۲ ساعت در سال ۱۳۸۳، اکتفا شده است؛
- تولید برنامه‌های اقتصادی در سال ۱۳۷۸، ۱۳۳ ساعت بوده که به ۳۱۰ ساعت در سال ۱۳۸۳، رسیده است که رشدی برابر با ۱۷۷٪ داشته است.

جدول شماره‌ی ۱۱۲- پوشش برنامه‌های صدا در استان زنجان

منطقه شبکه	زنجان	ابهر	هیدج	صائین قلعه	سلطانیه	قیدار	گرماب	سجاس	زرین رود	خرمدره	آبیر	چورزق	ماهنشان	دندی	زرین آباد	حلب
رادیویی استانی AM	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲
رادیویی پیام	۷۸	۷۸	۷۸	۷۸	۷۸	۷۸	۸۵	۷۸	۸۴	۷۸	۷۹	۷۹	۸۴	۸۲	۷۸	۸۴
رادیویی جوان	۷۶	۷۷	۷۷	۷۷	۷۷	۷۶	–	۷۶	۷۶	۸۴	۷۹	۷۹	۷۸	۸۲	۷۶	۸۴
رادیویی سراسری	ق۷۲	–	–	–	۷۲	–	–	–	–	–	–	–	۷۸	–	ق۷۲	–
رادیویی استانی	۸۰	–	–	–	۸۰	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۸۰	–
رادیویی فرهنگ	۷۸	–	–	–	۷۸	–	–	–	–	–	–	–	۷۹	–	۷۸	–
رادیویی معارف	ق ۷۲	۸۴	۸۴	۸۴	ق ۷۲	۸۵	–	–	–	۸۴	۸۵	۸۵	۸۴	۸۲	ق ۷۲	–
رادیویی قرآن	–	–	–	–	۷۸	–	–	–	–	–	–	–	–	۸۲	۷۸	۸۴
رادیویی ورزشی	۷۸	۷۹	۷۹	۷۹	۷۸	–	–	–	–	۷۹	۸۵	۸۵	–	–	۷۸	۸۴

مأخذ: اداره‌ی کل صدا و سیمای استان زنجان، ۱۳۸۶.

با توجه به اطلاعات موجود به پوشش رسانه‌ای رادیو درسطح استان و مناطق نشان می‌دهد که رادیو استانی AM، تمام در مناطق استان را مورد پوشش قرار داده است، اما سایر شبکه‌های رادیو ملی از جمله رادیو سراسری، فرهنگ، قرآن، ورزشی در تمام مناطق پوشش ندارد و محروم‌ترین منطقه از جهت پوشش رسانه‌ای رادیو، منطقه‌ی گرماب، سجاس و زرین رود، است و برخوردارترین مناطق از جهت پوشش رادیویی منطقه‌ی زنجان، سلطانیه و زرین آباد، است.

- **عملکرد سیما**

سیمای مرکز زنجان تا قبل از تاریخ ۸۳/۵/۱۶، برنامه‌های محلی (استانی)، خود را بر روی شبکه اول فقط روزهای جمعه و هر روز ساعت ۱۶/۴۵ جهت پخش اخبار محلی پخش می‌کرد، لذا پس از تاریخ مذکور سیمای مرکز استان زنجان، به طور مستقل در یک کانال مخصوص استانی به طور روزانه فعالیت خود را آغاز گرده است و اگر مقایسه‌ای بین سال آغاز مطالعه (۱۳۷۸)، انجام گیرد، به طور کل در این سال سیما در طول سال مطالعه حدود ۱۹۸ ساعت برنامه تولید کرده و پخش نموده است که در سال پایان مطالعه (۱۳۸۳)، به ۷۵۸ ساعت در سال تولید و پخش برنامه داشته است که رشد چشم‌گیر و قابل ملاحظه و با رشد ۲۸۲٪ روبه رو بوده است. آنچه در این مقال قابل بحث است، پوشش برنامه‌های تلویزیونی در سطح مناطق مختلف استان است که با توجه به اطلاعات موجود به تحلیل آن پرداخته خواهد شد.

با توجه به این‌که شبکه‌ی استانی اشراق از تاریخ ۸۳/۵/۱۶، فعالیت رسمی خود را شروع کرده است، لذا اطلاعات خاصی برای تحلیل در رابطه با عملکرد سیما وجود ندارد.

جدول شماره‌ی۱۱۳-پوشش برنامه‌های سیما در مناطق مختلف استان زنجان

منطقه / شبکه	زنجان	ابهر	هیدج	صائین قلعه	سلطانیه	قیدار	گرماب	سجاس	زرین رود	خرمدره	آبیر	چورزق	ماهنشان	دندی	زرین آباد	حلب
شبکه‌ی یک	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲
شبکه‌ی دو	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	۷۷	ق ۷۲	۷۵	۷۹	ق ۷۲	ق ۷۲	ق ۷۲	۷۹
شبکه‌ی سه	۷۳	۷۳	۷۴	۷۴	۷۶	۷۴	۷۸	۷۶	۷۹	۷۶	۷۷	۷۷	۷۶	۷۶	۷۶	۷۹
شبکه‌ی چهار	۷۶	۷۶	۷۶	۷۶	۷۹	۷۷	۸۳	–	۸۳	۷۶	۸۳	۸۳	۷۸	۷۸	–	۷۹
شبکه‌ی خبر	۷۹	۷۹	۸۴	۸۴	–	–	–	–	–	۸۴	–	–	–	–	–	–
شبکه‌ی آموزش	۸۴	۸۴	۸۴	۸۴	–	–	–	–	–	۸۴	۸۴	–	–	–	–	–
شبکه‌ی قرآن	۸۵	۸۵	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
شبکه‌ی اشراق	۸۳	۸۳	۸۳	۸۳	۸۳	۸۳	۸۳	۸۳	–	۸۳	۸۳	۸۳	۸۳	۸۳	۸۳	–

مأخذ: اداره‌ی کل صدا و سیمای استان زنجان، ۱۳۸۶.

با توجه اطلاعات موجود می‌توان نتیجه گرفت که:

– قبل از سال ۱۳۷۲، در تمام مناطق استان زنجان به غیر از زرین رود شبکه‌ی یک، قابل دسترسی بوده است؛

– سایر شبکه‌های تلویزیونی مناطق زنجان و ابهر را به طور کامل تحت پوشش قرار داده است، ولی در سایر مناطق رئیس شبکه‌های تلویزیونی متفاوت است، کمترین پوشش شبکه‌ی قرآنی است که فقط در منطقه‌ی زنجان و ابهر قابل دسترسی است و سایر مناطق را پوشش نمی‌دهد؛

– محروم‌ترین مناطق از جهت پوشش تلویزیونی منطقه، سجاس، زرین آباد است که شبکه‌های سه، چهار، خبر، آموزش و قرآن را، در آن قابل دسترسی نیست؛

– برخوردارترین منطقه، مناطق زنجان و ابهر، هیدج، صائین قلعه و خرمدره از جهت پوشش تلویزیونی است؛

– شبکه‌ی استانی اشراق از سال ۱۳۸۳، در تمام مناطق به جز منطقه زرین رود وحلب قابل دسترسی است.

• مطبوعات

نشریاتی که به طور منظم با نام ثابت، تاریخ و شماره به صورت اوراق چاپی یا الکترونیکی، در زمینه‌های گوناگون سیاسی، اجتماعی، علمی، ورزشی، هنری و سایر موارد در سطوح مختلف به صورت روزانه و غیرروزانه منتشر می‌شود، در گونه‌ی مطبوعات قرار می‌گیرند، لذا در گزارش اجمالی که از سوی نهاد ارشاد اسلامی استان منتشر شده است به تحلیل مطبوعات استان پرداخته می‌شود.

جدول شماره‌ی ۱۱٤- وضعیت نشریات استان زنجان

ردیف	نوع انتشار / نام نشریه	روزانه	هفته نامه	دو هفته نامه	ماهنامه	تیراژ	محل نشر
۱	پیام زنجان		×			۲۰۰۰	امید
۲	بهار زنجان		×			۲۰۰۰	سعادت
۳	مهر زنجان		×			۱۰۰۰	ولایت
۴	ندای مهر		×			۱۵۰۰	امید
۵	صدای زنجان		×			۲۰۰۰	کتیبه
۶	زنجان شورا		×			۲۰۰۰	سعادت
۷	ابر چای		×			۲۰۰۰	سعادت
۸	حدیث زنگان		×			۲۰۰۰	امید
۹	موج بیداری		×			۲۰۰۰	کتیبه
۱۰	نگین سبز			×		۱۵۰۰	امید
۱۱	شهاب زنجان			×		۲۰۰۰	تهران
۱۲	آوای صائین				×	۱۰۰۰	امید
۱۳	مردم نو	×				۵۰۰۰	تهران
۱۴	البرز خرم		×			۲۰۰۰	
۱۵	یادداشت هفته			×		۱۰۰۰	
جمع		۱	۱۰	۳	۱	۱۵	

مأخذ: اداره‌ی کل فرهنگ و ارشاد اسلامی استان زنجان، ۱۳۸۶.

جمعیت استان زنجان در سال ۱/۰۳۲/۰۶۲ نفر بوده که در ۴۲۸۳۶۹ نفر در شهر و ۶۰۳۶۹۳ نفر در روستاها زندگی می‌کنند که به استناد آمار موجود بیش از ۸۰٪ جمعیت باسواد هستند.

انتشار نشریات استانی در مناطق به صورت میانگین در هر هفته /۳۰۰۰۰ جلد می‌باشد که اگر چنانچه نسبت آن به کل جمعیت با سواد استان محاسبه شود. نشان می‌دهد که فقط ۰۳٪ افراد جامعه می‌توانند روزنامه بخرند. اگر چنانچه همه روزنامه‌ها در طول هفته به فروش برسند. اگر تیراژ نشریات استان را با جمعیت شهری مقایسه کنیم، در این صورت فقط ۰۷٪ جمعیت شهری می‌توانند از نشریات استفاده نمایند.

مقایسه‌ی ظاهری نشریات با تیراژ آن نشان می‌دهد که استقبال مردمی از نشریات بسیار پایین است که دلایل آن قابل بررسی و تحقیق است.

همچنین توزیع نشریات در مناطق مختلف از جمله بخش‌های روستایی کمتر اتفاق می‌افتد و برنامه‌ریزان در این رابطه نیز باید اندیشه کنند. از جمله مواردی که می‌تواند در رشد فرهنگی مردم منطقه مؤثر باشد، وجود نشریات با موضوعات متنوع و سطح انتشار در دست زیاد و ارتقای فرهنگی و سواد مردم است که به نظر می‌رسد به علت هزینه بر بودن این نوع فعالیت و بازدهی دیر هنگام و عدم سوء مستقیم به بخش خصوصی، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در این قسمت کمتر اتفاق می‌افتد، لذا دولت باید در این رابطه فکر و سرمایه‌گذاری کند. مقایسه‌ی نوع انتشار نشان می‌دهد که فقط یک نوع روزنامه تحت عنوان مردم نو در سطح استان منتشر می شود و ده نوع هفته نامه و سه نوع دو هفته نامه و یک نوع ماهنامه در حال حاضر در سطح استان منتشر می‌شود و بررسی کیوسک‌های انتشاراتی موجود در مناطق مختلف نشان می‌دهد، توزیع در شمارگان بسیار پایین انجام می شود و آن هم فقط در بخش‌های مرکزی مناطق صورت می‌گیرد که با توجه به جمعیت بسیار کم است. آنچه که قابل تفکر است، عدم وجود کیوسک انتشاراتی در بخش‌های روستایی است که خود به خود عامل مهمی است در جهت موانع رشد فرهنگی که باید در این زمینه برنامه‌ریزی و مطالعاتی انجام گیرد.

تعداد کیوسک پخش یا توزیع نشریات استانی	
زنجان	۱۷ کیوسک
خرمدره	۱ کیوسک
ابهر	۱ کیوسک

سایر مناطق استان زنجان فاقد کیوسک توزیع نشریات استانی است که اگر چنانچه یکی از شاخص‌های فرهنگی جامعه بتواند مورد بررسی قرار بگیرد، متأسفانه استان در این رابطه از رشد غیرمحسوسی برخوردار است که بیان می‌کند در این رابطه و در بعد فرهنگی جامعه باید بسیار تلاش کرد.

• سایت کارگاهی کامپیوتر و اینترنت در آموزش و پرورش استان زنجان

اطلاعات موجود نشان می‌دهد که قبل از سال ۱۳۸۱، سایت کارگاهی کامپیوتر و اینترنت در سطح آموزش و پرورش استان فعال نبوده است، لذا با توجه به تعاریف استاندارد لازم، از سال ۱۳۸۱ در سطح استان گسترش یافته است که در کل استان ۷۵ سایت، فعال بوده است.

مقایسه بین مناطق نشان می‌دهد که بیش‌ترین سایت‌های فعال در ناحیه‌ی دو و پس از آن در ناحیه‌ی یک و کمترین آن در منطقه‌ی زنجانرود و شهرهای هیدج و صائین قلعه بوده است. روند رشد از سال ۸۳-۱۳۸۱، تقریباً ثابت بوده و تغییر محسوسی نداشته است.

لازم به ذکر است که سایت‌های رشته کاردانش و فنی و حرفه‌ای در این مطالعه لحاظ نشده است.

جدول شماره‌ی ۱۱۵- نشریات و حوزه فعالیت آنها

ردیف	نام مرکز	حوزه‌ی فعالیت (ورزش، هنرهای نمایش، موسیقی، تجسمی و...)	محل استقرار (شهر – روستا)	ظرفیت پذیرش
۱	دوهفته نامه پیام زنجان	اجتماعی، سیاسی، عقیدتی	زنجان	۲۵۰۰
۲	هفته نامه صدای زنجان	اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، ورزشی	زنجان	۲۵۰۰
۳	هفته نامه بهار زنجان	فرهنگی، مسایل اجتماعی، سیاسی	زنجان	۳۰۰۰
۴	هفته نامه حدیث زنگان	اجنماعی، اقتصادی، فرهنگی، سیاسی	زنجان	۲۵۰۰
۵	هفته نامه البرز خرم	اجتماعی، سیاسی، فرهنگی	خرمدره	۲۵۰۰
۶	هفته نامه زنجان شورا	فرهنگی، اجتماعی، طنز، سرگرمی، اقتصادی، ادبیات، داستانی	زنجان	۲۰۰۰
۷	هفته نامه موج بیداری	اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، ورزشی	زنجان	۲۰۰۰
۸	روزنامه مردم نو	اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، اقتصادی، ورزشی	زنجان	۵۰۰۰
۹	هفته نامه ندای ابهر	اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، ورزشی، هنری	ابهر	-----
۱۰	هفته نامه ابر چای	اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، ورزشی	ابهر	۱۵۰۰
۱۱	هفته نامه مهر زنجان	اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، ورزشی، هنری	زنجان	۱۰۰۰
۱۲	یادداشت هفته	اجتماعی، فرهنگی	زنجان	۱۰۰۰
۱۳	نگین سبز	اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، اقتصادی	خرمدره	۱۵۰۰
۱۴	شهاب زنجان	اجتماعی، معلومات عمومی فرهنگی، ادبیات داستانی	زنجان	۲۰۰۰
۱۵	ماهنامه آوای صائین	اجتماعی، فرهنگی، سیاسی	صائین قلعه	۱۵۰
۱۶	سینما قدس	سینمایی	زنجان	۶۰۰
۱۷	سینما استقلال	سینمایی	زنجان	۳۵۰
۱۸	سینما یاسمن	سینمایی	زنجان	۸۶

مأخذ: اداره‌ی کل فرهنگ و ارشاد اسلامی استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماری ۱۱۶- کانون‌های فرهنگی و حوزه فعالیت آنها

ردیف	نام مرکز	حوزه‌ی فعالیت (ورزش، هنرهای نمایش، موسیقی، تجسمی و ...)	محل استقرار(شهر – روستا)	ظرفیت پذیرش
۱	کانون فرهنگی وهنری امام علی (ع)	فرهنگی و هنری	زنجان	نامحدود
۲	کانون فرهنگی وهنری شهید بهشتی	فرهنگی و هنری	زنجان	نامحدود
۳	کانون فرهنگی وهنری ثار اله	فرهنگی و هنری	زنجان	نامحدود
۴	کانون فرهنگی وهنری مصطفی خمینی	فرهنگی و هنری	زنجان	نامحدود
۵	کانون فرهنگی وهنری احمد خمینی	فرهنگی و هنری	زنجان	نامحدود
۶	کانون فرهنگی وهنریشهید چمران	فرهنگی و هنری	زنجان	نامحدود
۷	کانون فرهنگی وهنری شهدای پنج تن	فرهنگی و هنری	زنجان	نامحدود
۸	کانون فرهنگی وهنری ثامن الائمه	فرهنگی و هنری	زنجان	نامحدود
۹	کانون فرهنگی وهنری امام حسن مجتبی(ع)	فرهنگی و هنری	زنجان	نامحدود
۱۰	کانون فرهنگی وهنری باقر العلوم	فرهنگی و هنری	زنجان	نامحدود
۱۱	کانون فرهنگی وهنری شیخ اشراق	فرهنگی و هنری	زنجان	نامحدود
۱۲	کانون فرهنگی وهنری شهدای محراب	فرهنگی و هنری	زنجان	نامحدود
۱۳	کانون فرهنگی وهنری کوثر	فرهنگی و هنری	زنجان	نامحدود
۱۴	کانون فرهنگی وهنری امام قائم	فرهنگی و هنری	ابهر	نامحدود
۱۵	کانون فرهنگی وهنری حمید ولاینی	فرهنگی و هنری	ابهر	نامحدود
۱۶	کانون فرهنگی وهنری امیر المؤمنین (ع)	فرهنگی و هنری	ابهر	نامحدود
۱۷	کانون فرهنگی وهنری بعثت	فرهنگی و هنری	ابهر	نامحدود
۱۸	کانون فرهنگی وهنری شهید مطهری	فرهنگی و هنری	ابهر	نامحدود
۱۹	کانون فرهنگی و هنری غدیر	فرهنگی و هنری	ابهر	نامحدود
۲۰	کانون فرهنگی و هنری امام حسین (ع)	فرهنگی و هنری	ابهر	نامحدود
۲۱	کانون فرهنگی و هنری ایثار	فرهنگی و هنری	ابهر	نامحدود
۲۲	کانون فرهنگی و هنری سهروردی	فرهنگی و هنری	خدابنده	نامحدود
۲۳	کانون فرهنگی و هنری میثاق	فرهنگی و هنری	خدابنده	نامحدود
۲۴	کانون فرهنگی و هنری آیت اله دانش	فرهنگی و هنری	خدابنده	نامحدود
۲۵	کانون فرهنگی و هنری میعاد	فرهنگی و هنری	خدابنده	نامحدود
۲۶	کانون فرهنگی و هنری قمر بنی هاشم	فرهنگی و هنری	خدابنده	نامحدود
۲۷	کانون فرهنگی و هنری میلاد	فرهنگی و هنری	خدابنده	نامحدود
۲۸	کانون فرهنگی و هنری ولی عصر	فرهنگی و هنری	خدابنده	نامحدود
۲۹	کانون فرهنگی و هنری نبی اکرم	فرهنگی و هنری	خرمدره	نامحدود
۳۰	کانون فرهنگی و هنری شیخ مفید	فرهنگی و هنری	خرمدره	نامحدود
۳۱	کانون فرهنگی و هنری اندیشه	فرهنگی و هنری	خرمدره	نامحدود

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۱۱۶- کانون‌های فرهنگی و حوزه‌ی فعالیت آنها

ردیف	نام مرکز	حوزه‌ی فعالیت (ورزش، هنرهای نمایش، موسیقی، تجسمی و ...)	محل استقرار (شهر – روستا)	ظرفیت پذیرش
۳۲	کانون فرهنگی و هنری احرار	فرهنگی و هنری	خرمدره	نامحدود
۳۳	کانون فرهنگی و هنری شهید رجایی	فرهنگی و هنری	طارم	نامحدود
۳۴	کانون فرهنگی و هنری عرفان	فرهنگی و هنری	طارم	نامحدود
۳۵	کانون فرهنگی و هنری نور	فرهنگی و هنری	ابهر	نامحدود
۳۶	کانون فرهنگی و هنری شهید دستغیب	فرهنگی و هنری	ابهر	نامحدود
۳۷	کانون فرهنگی و هنری امام خمینی	فرهنگی و هنری	ابهر	نامحدود
۳۸	کانون فرهنگی و هنری معراج	فرهنگی و هنری	ابهر	نامحدود
۳۹	کانون فرهنگی و هنری المهدی	فرهنگی و هنری	ماهنشان	نامحدود
۴۰	کانون فرهنگی و هنری علامه طباطبایی	فرهنگی و هنری	ایجرود	نامحدود
۴۱	کانون فرهنگی و هنری کمیل	فرهنگی و هنری	زنجان	نامحدود
۴۲	کانون فرهنگی و هنری میثم	فرهنگی و هنری	زنجان	نامحدود
۴۳	کانون فرهنگی و هنری ولایت	فرهنگی و هنری	ابهر	نامحدود
۴۴	کانون فرهنگی و هنری باهنر	فرهنگی و هنری	طارم	نامحدود
۴۵	کانون فرهنگی و هنری سبحان	فرهنگی و هنری	زنجان	نامحدود
۴۶	کانون فرهنگی و هنری افق	فرهنگی و هنری	زنجان	نامحدود
۴۷	کانون فرهنگی و هنری شیفتگان مولا	فرهنگی و هنری	زنجان	نامحدود
۴۸	کانون فرهنگی و هنری بلال	فرهنگی و هنری	زنجان	نامحدود
۴۹	کانون فرهنگی و هنری ظهور	فرهنگی و هنری	خدابنده	نامحدود
۵۰	کانون فرهنگی و هنری بشارت	فرهنگی و هنری	خرمدره	نامحدود
۵۱	کانون فرهنگی و هنری شهید مفتح	فرهنگی و هنری	طارم	نامحدود
۵۲	انجمن خوشنویسان	خوشنویسی	زنجان	نامحدود
۵۳	انجمن خوشنویسان	خوشنویسی	ابهر	نامحدود
۵۴	انجمن خوشنویسان	خوشنویسی	خدابنده	نامحدود
۵۵	انجمن خوشنویسان	خوشنویسی	خرمدره	نامحدود
۵۶	انجمن هنرهای تجسمی	هنرهای تجسمی	زنجان	نامحدود
۵۷	انجمن هنرهای تجسمی	هنرهای تجسمی	ابهر	نامحدود
۵۸	انجمن هنرهای تجسمی	هنرهای تجسمی	خدابنده	نامحدود
۵۹	انجمن هنرهای تجسمی	هنرهای تجسمی	خرمدره	نامحدود
۶۰	انجمن هنرهای تجسمی	هنرهای تجسمی	طارم	نامحدود
۶۱	انجمن هنرهای نمایشی	هنرهای نمایشی	زنجان	نامحدود
۶۲	انجمن هنرهای نمایشی	هنرهای نمایشی	ابهر	نامحدود
۶۳	انجمن هنرهای نمایشی	هنرهای نمایشی	خدابنده	نامحدود

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۱۱۶- کانون‌های فرهنگی و حوزه‌ی فعالیت آنها

ردیف	نام مرکز	حوزه‌ی فعالیت (ورزش، هنرهای نمایش، موسیقی، تجسمی و ...)	محل استقرار(شهر – روستا)	ظرفیت پذیرش در هر ترم
۶۴	انجمن هنرهای نمایشی	هنرهای نمایشی	خرمدره	نامحدود
۶۵	انجمن هنرهای نمایشی	هنرهای نمایشی	طارم	نامحدود
۶۶	انجمن موسیقی	موسیقی	زنجان	نامحدود
۶۷	سینمای جوان	سینمایی	زنجان	نامحدود
۶۸	انجمن ادبی اشراق	ادبی	زنجان	نامحدود
۶۹	انجمن شعر و ادب	شعر و ادب	ابهر	نامحدود
۷۰	انجمن شعر و ادب	شعر و ادب	خدابنده	نامحدود
۷۱	انجمن شعر وادب	شعر و ادب	خرمدره	نامحدود
۷۲	ادبیات داستانی و نقد ادبی	ادبیات داستانی	خرمدره	نامحدود
۷۳	انجمن شعر وادب	شعر و ادب	طارم	نامحدود
۷۴	انجمن ادبی فریاد	ادبیات	زنجان	نامحدود
۷۵	انجمن نمایش استان	نمایش	زنجان	نامحدود
۷۶	مؤسسه فرهنگی و هنری راه سبز خوبان	فرهنگی و هنری	زنجان	۱۵– ۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها
۷۷	مؤسسه فرهنگی و هنری یکتا رصد	برگزاری سمینار و همایش	زنجان	۱۵–۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها
۷۸	مؤسسه فرهنگی و هنری دریادلان	فرهنگی و هنری	زنجان	۱۵–۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها
۷۹	مؤسسه فرهنگی و هنری خانه آفتاب	فرهنگی و هنری	ابهر	۱۵–۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها
۸۰	مؤسسه فرهنگی و هنری میعاد	فرهنگی و هنری	زنجان	۱۵–۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها
۸۱	مؤسسه فرهنگی و هنری راهیان دانش روز	فرهنگی و هنری	خرمدره	۱۵–۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها
۸۲	مؤسسه فرهنگی و هنری آیدا زنگان فراز	فرهنگی و هنری	زنجان	۱۵–۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها
۸۳	مؤسسه فرهنگی و هنری اندیشه سرای زنگان	برگزاری آموزش‌های مهارتی کار و دانش	زنجان	۱۵–۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها
۸۴	مؤسسه فرهنگی و هنری پریسار	فرهنگی و هنری	زنجان	۱۵–۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها
۸۵	مؤسسه فرهنگی و هنری همگامان جوان زنجان	فرهنگی و هنری	زنجان	۱۵–۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها
۸۶	مؤسسه فرهنگی و هنری مشکوه	فرهنگی و هنری	زنجان	۱۵–۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها
۸۷	مؤسسه فرهنگی و هنری سما فراز علوم	فرهنگی و هنری	زنجان	۱۵–۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها
۸۸	مؤسسه فرهنگی و هنری آوا و نوا	فرهنگی و هنری	زنجان	۱۵–۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها
۸۹	آموزشگاه آزاد موسیقی ارغنون	موسیقی	زنجان	۱۵–۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها
۷۰	آموزشگاه آزاد موسیقی دانشور	موسیقی	زنجان	۱۵– ۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها
۷۱	آموزشگاه آزاد موسیقی چکاوک	موسیقی	زنجان	۱۵–۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها
۷۲	آموزشگاه آزاد تجسمی رشد	تجسمی	زنجان	۱۵–۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها
۷۳	آموزشگاه آزاد تجسمی کاوش	تجسمی	زنجان	۱۵–۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها
۷۴	آموزشگاه آزاد نقاشی پویش	نقاشی	زنجان	۱۵–۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها
۷۵	آموزشگاه آزاد نقاشی بهارستان	نقاشی	زنجان	۱۵–۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۱۱۶- کانون‌های فرهنگی و حوزه‌ی فعالیت آنها

ردیف	نام مرکز	حوزه‌ی فعالیت (ورزش، هنرهای نمایش، موسیقی، تجسمی و ...)	محل استقرار(شهر – روستا)	ظرفیت پذیرش در هر ترم
۷۶	آموزشگاه آزاد تجسمی اصولی	تجسمی	زنجان	۱۵-۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها
۷۷	گروه آزاد هنری بهاران	تئاتر	زنجان	۱۵-۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها
۷۸	گروه آزاد هنری پویش	تئاتر	زنجان	۱۵-۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها
۷۹	گروه آزاد هنری عرفان	تئاتر	زنجان	۱۵-۱۲ نفر در هر یک از رشته‌ها
۸۰	فرهنگسرای امام خمینی	فرهنگی وهنری	زنجان	۱۸نفر در هر یک از رشته‌ها
۸۱	فرهنگسرای اشراق	فرهنگی وهنری	خدابنده	۱۸نفر در هر یک از رشته‌ها
۸۲	مجتمع فرهنگی شهید بهشتی	فرهنگی وهنری	طارم	۱۸نفر در هر یک از رشته‌ها
۸۳	مجتمع فرهنگی و هنری ابهر	فرهنگی وهنری	ابهر	۱۸نفر در هر یک از رشته‌ها
۸۴	مجتمع فرهنگی و هنری خرمدره	فرهنگی وهنری	خرمدره	۱۸نفر در هر یک از رشته‌ها

مأخذ: اداره‌ی کل فرهنگ و ارشاد اسلامی استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۱۱۷- سایت‌های کامپیوتری سازمان آموزش وپرورش (بدون محاسبه کارگاه‌های کامپیوتری کاردانش)

شهرستان	منطقه	شهر	سال ۱۳۸۱
کشور	—	—	—
استان	—	—	۷۵
زنجان	ناحیه‌ی یک	زنجان	۱۴
	ناحیه‌ی دو		۱۶
	زنجانرود		۱
طارم	طارم	آبر	۳
		چورزق	–
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	۲
	انگوران	دندی	۲
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	۳
		حلب	–
ابهر	ابهر	ابهر	۱۱
		هیدج	۱
		صائین قلعه	۱
	سلطانیه	سلطانیه	۳
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۶
	افشار	افشار	۲
	بزینه رود	بزینه رود	۲
	سجاسرود	سجاسرود	۲
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۶

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

سایت: به محلی که دارای حداقل مساحت ۳۵ و حداکثر ۴۹ مترمربع باشد، گفته می‌شود که این محل باید کفپوش مناسب، تهویه، کپسول آتش نشانی، ویدئو پروژکتور، خط تلفن جهت اتصال به اینترنت، میز به تعداد کامپیوتر و صندلی به تعداد دو برابر تعداد کامپیوترها، پرده نمایش، کمد کتابخانه و قفسه سی دی، داشته باشد.

تمام ۷۵ سایت در مداس متوسطه به ۵ دستگاه کامپیوتر و تجهیزات گفته شده، مجز شده‌اند از این تعدا د ۴۴ سایت به منظور تخصیص تعداد ۱۵ دستگاه کامپیوتر در سال‌های ۸۵-۱۳۸۴، انتخاب شده‌اند که در حال حاضر ۱۴ سایت هر کدام به ۱۵ دستگاه کامپیوتر و تجهیزات چاپخانه و سایر تجهیزات مجهز گردیده‌اند و از اینترنت هم استفاده می‌کنند.

- **نتیجه‌گیری**

استان زنجان از جمله قطب‌های رشد و توسعه با توجه به موقعیت استراتژیک منطقه‌ای است، اما آنچه موجب ضعف عمومی استان از جمله در بخش رسانه‌ای در مقایسه با سایر استان‌ها گردیده است، عدم مطالعه علمی و پژوهشی در رابطه با مشکلات وسایل موجود و عدم ارایه و همکاری مطلوب است و بخشی نیز به عدم توجه نیروی انسانی کار آمد و خلاق و نو آور در مجموعه مدیریت استانی است.

مطالعات ناچیز انجام شد، نشان می‌دهد که رشد رسانه‌ها از جمله برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی و نشریات با توجه به جمعیت و نیازهای آن، رشد غیر قابل قبولی داشته است. به طوری که در بخش رسانه‌ها، محتوای برنامه‌ها هنوز به حالت مفهومی تعریف شده و به اجرا در آمده است و هیچ گونه تحلیل علمی و پژوهشی در رابطه با محتوا انجام نگرفته است و این که آیا این رشد رسانه‌ای در رادیو تا چه میزان به نیازها محلی پاسخ داده است، پاسخ علمی وجود ندارد.

و همچنین هیچ‌گونه نیازسنجی علمی در رابطه با تنظیم محتوا صورت نگرفته و رشد کمی موجود نیز صحت علمی ندارد. شاخص‌های مقایسه‌ای در رابطه با عملکرد رسانه‌ای با توجه به عدم مطالعاتی علمی در این زمینه، مورد بررسی و ارزیابی قرار نگرفته و موجب گردیده است هیچ گونه تغییر و تحول جدی در فعالیت‌های رسانه‌ای صورت نگیرد، اما مقدار توجه به محورهای رسانه‌ای که انجام گرفته معمولاً در بخش مرکزی استان قابل مشاهده است و باعث شده تا نقش کانون شهری زنجان در سطح منطقه برجسته و مقرر شود و به عنوان یک مرکز رسانه‌ای توسعه‌ای در منطقه شناخته شود.

توجه به مراکز شهری از جمله توسعه رسانه‌ای ابهر، خرمدره و خدابنده و هیدج و سلطانیه، موجب گردیده که این مراکز نیز نسبت به مناطق پیرامون خود مرکز رسانه‌ای تعریف شوند و از پیرامون خود غافل شوند.

عدم مطالعه در رابطه با شاخص‌های رسانه‌ای، تحلیل عملکرد این رسانه‌ها را در استان با مشکل عدیده‌ای روبه رو کرده است، ولی در بخش تلویزیون، آغاز فعالیت این رسانه از سال ۱۳۸۳، به صورت رسمی اتفاق افتاده که به طور روزانه فعالیت محلی دارد،

ولی قبل از آن فقط روزهای جمعه برنامه داشته و در طول روز فقط ۱۵ دقیقه در روز تحت عنوان اخبار محلی بعد از ظهرفعالیت داشته است.

نوپا بودن فعالیت تلویزیونی در استان زنجان و عدم گسترش فعالیت‌ها در تمام سطوح منطقه، از جمله موارد مهمی بوده که تأثیر مستقیم در عدم دسترسی به اطلاعات و یافته‌های عملکردی در این مورد داشته است، با توجه به این‌که بیش از هفت شبکه‌ی ملی از سطح مرکز کشور (تهران)، برنامه‌های تلویزیونی برای تمام ایران تولید و پخش نمی‌کنند، فقط برنامه‌های شبکه‌ی یک، دو و سه، مردم مناطق استان زنجان را پوشش می‌دهد و سایر شبکه‌ها فقط در مراکز شهری قابل دسترسی است و مناطق روستایی که اکثر مناطق استان محروم از دریافت برنامه‌های شبکه‌ی جهانی، خبر، آموزش و شبکه‌ی قرآن است.

برنامه‌های شبکه‌رسانی اشراق از سال ۳۸۳، به غیر از منطقه زرین رود و حلب در سایر مناطق قابل دسترسی است ولی در رابطه با نحوه‌ی پوشش و رضایت مردم هیچ‌گونه نیازسنجی و پژوهش انجام نگرفته است.

در بخش برنامه‌های رادیویی، شبکه‌ی رادیویی استان و رادیو پیام و رادیو جوان در تمام مناطق استان قابل دسترسی است و مردم استان از برنامه‌های این شبکه‌های رادیویی استفاده می‌کنند، اما رادیوهای سراسری، رادیو فرهنگ، معارف، قرآن و رادیو ورزش غیر از مناطق شهری سایر مناطق را پوشش نمی‌دهند.

در بخش رسانه‌های مطبوعاتی، وضعیت استان با توجه به جمعیت در وضعیت بسیار نامطلوبی قرار دارد، چرا که فقط یک نوع روزنامه تحت عنوان مردم نو با تیراژ حدود ۵۰۰۰ فقره در سطح استان قابل توزیع است که هیچ‌گونه اطلاعاتی در رابطه با توزیع در مناطق مختلف استان در این رابطه وجود ندارد و ۹ نوع نشریه تحت عناوین هفته نامه در سطح استان منتشر می‌شود که تیراژ آن نسبت به جمعیت استان بسیار ناچیز است و اطلاعات علمی و تحقیقی در رابطه با نحوه و تیراژ توزیع در مناطق مختلف وجود ندارد.

از جمله شاخص‌های رسانه‌ای، تعداد کیوسک‌های مطبوعاتی است که به فروش نشریات اقدام می‌نمایند که تعداد آنها نسبت به جمعیت بسیار ناچیز است و تعدادی از آنها در مرکز استان انجام و تعدادی نیز در شهر ابهر و خرمدره وجود دارد و در سایر مناطق کیوسک روزنامه فروشی وجود ندارد.

در رابطه با سایت اینترنتی موجود در آموزشگاه‌های استان زنجان، اطلاعات موجود نشان می‌دهد که از سال ۱۳۸۱، فعالیت سایت‌های اینترنتی در آموزشگاه‌های سازمان آموزش و پرورش استان آغاز گردیده است که تا به حال رشد قابل ملاحظه نداشته به طوری که کارشناسان مربوطه اعلام داشتند، در سطح کل استان حدود ۷۵ سایت اینترنتی وجود دارد که بیش‌تر آنها در مرکز استان زنجان حدود ۲۷ سایت و ۱۱ سایت در شهر ابهر و بقیه در سایر مناطق استان توزیع شده است.

تحلیل اطلاعات موجود نشانگر آن است که استان با توجه به امکانات بالقوه‌ای که از جهت موقعیت جغرافیایی و طبیعی دارد و همچنین وجود نیروی مستعد، خلاق و نوآور و هنرمند، آن طورکه انتظار می‌رود، رشد چشم‌گیر نداشته است.

- موقعیت استراتژیک از جهت موقعیت جغرافیایی و سوق الجیشی و ترانزیت جاده‌ای، نزدیکی به مرکز کشور وجود موقعیت‌های علمی و دانشگاهی، وجود نیروی انسانی نوآور و خلاق، همجواری با استان‌های مستعد از جمله فرصت‌های گران‌بهایی است که مورد غفلت قرار گرفته و کمتر از آنها در جهت مطلوب استفاده شده است، لذا به نظر می‌رسد مدیریت رسانه‌ای استان بیش‌تر درون‌گراست و در جهت توسعه و گسترش دامنه فعالیت‌های رسانه‌ای هیچ گونه اقدام علمی و پژوهشی نکرده است؛
- امکانات مختصر موجود رسانه‌ای فقط در دانه‌ی مرکز استان و چند شهر بزرگ از جمله ابهر، خرمدره، خدابنده، توسعه داشته است و در مناطق محروم و روستایی و مرکز بخش‌های روستایی فعالیت قابل ملاحظه انجام شده است.
- توسعه‌ای رسانه‌ای در سطح استان و حتی در مراکز شهری به کندی انجام می‌گیرد و این رشد و حرکت در توسعه همه جانبه استان تأثیر منفی خواهد گذاشت، به نظر می‌رسد دلایل کندی حرکت رشد باید مورد تحقیق و پژوهش قرار گیرد.
- در بین رسانه‌ها، مطبوعات نقش سازنده و بسیار تأثیر در توسعه همه جانبه دارد، ولی اقدامات انجام یافته در استان و تعداد انتشار نشریات با توجه به افزایش جمعیت بسیار ناچیز است و دلایل عدم توسعه‌ی مطبوعات در استان از جمله موضوعات مهم و ضروری تحقیقاتی در استان زنجان است که مسؤولین امر باید به آن توجه ویژه داشته باشند؛
- توسعه‌ی پوشش تلویزیونی در تمام نقاط استان و در سطح تمام شبکه‌های ملی از جمله ضروری‌ترین موارد در جهت توسعه‌ی همه جانبه استان است که اگر چنانچه امکانات رسانه‌ای با توجه به اهمیتی که برای مردم دارند، به طور عادلانه در تمام سطوح استان توزیع نشوند از جمله مسایلی خواهند بود که موجب می‌شوند تراکم جمعیت در مرکز استان افزایش و از مناطق مختلف از جمله بخش‌های روستایی کاهش پیدا کند که در واقع مهاجرت از مناطق روستایی به مرکز استان و یا شهرهای بزرگ استان صورت می‌گیرد و مشکلات عدیده‌ای به جود می‌آورد، بنابراین توزیع عادلانه‌ی برنامه‌های شبکه‌های تلویزیونی در این رابطه بسیار تأثیرگذار است.
- نقش رادیو در اشاعه‌ی فرهنگی جامعه و ترویج فرهنگ و فرهنگ‌پذیری و آموزش و توسعه همه جانبه قابل تأمل است که به نظر می‌رسد با توجه به این که شبکه‌ی استانی رادیو تمام مناطق استان را پوشش می‌دهد، لذا بعضی از شبکه‌های ملی در مناطق مختلف قابل دسترسی نیست و در این رابطه، باید قدامات جدی صورت گیرد؛

– در بخش تجهیز کارگاهی اینترنتی در بخش آموزش و پرورش با توجه به جمعیت فرهنگی و دانش آموزی موجود اقدامات قابل ملاحظه انجام نگرفته است، در حالی که نیازهای اساسی جامعه دانش آموزی در این بخش کاملاً محسوس است و در این رابطه مسؤولین باید بیش‌تر تلاش کنند؛

– در نهایت می‌توان نتیجه گرفت، برای توسعه‌ی پایدار و برای رسیدن به قله‌ی علمی منطقه‌ای در ایران ۱۴۰۰، سرعت پوشش فعالیت‌های رسانه‌ای با این وضعیت بسیار ناامید کننده است و باید تلاش جدی در جهت برنامه‌ریزی عملی و توسعه‌ای برای رسیدن به اهداف ایران ۱۴۰۰، انجام گیرد و مسؤولین استانی در تمام مدیریت‌های اجرایی باید توجه بیش‌تری داشته باشند که در توسعه‌ی همه جانبه استان، نقش رسانه‌ها بسیار پررنگ است و بدون توجه به آنها توسعه‌ی پایدار امکان‌پذیر نیست.

منابع و مأخذ

۱. سالنامه آماری استان زنجان (۱۳۸۲).

۲. سند استانی آموزش برای همه، معاونت آموزش و پرورش عمومی، گزارش منتشر نشده.

۳. سند استانی توسعه آموزش و پرورش در برنامه پنج ساله چهارم (۸۸-۸۴)؛ گزارش منتشر نشده.

۴. سند استانی توسعه آموزش و پرورش در برنامه پنج ساله چهارم (گزارش منشر شده معاونت برنامه ریزی و نیروی انسانی۸۴)

۵. سند توسعه آموزش و پرورش برای همه (معاونت آموزش و پرورش عمومی) گزارش منتشر نشده ۱۳۸۴

۶. گزارش اداره کل فنی و حرفه ای استان زنجان (گزارش منشر نشده ۸۲)

۷. گزارش ارزیابی و تحلیل عملکرد ده ساله آموزش و پرورش عمومی (وزارت آموزش وپرورش)

۸. گزارش تحلیلی عملکرد دوره‌ی آموزش عمومی سال‌های (۸۲-۱۳۷۸) استان زنجان (منشر نشده ۱۳۸۰)

۹. گزارش کارشناسان امور اداری سازمان آموزش و پرورش (منشر نشده ۸۵-۱۳۷۸)

۱۰. گزارش کارشناسی دوره عمومی و متوسطه آموزش و پرورش استان (منشر نشده ۸۵-۱۳۸۰)

پیوست فنی سرخط ۳-۵-۲- شبکه‌های آموزشی، پرورشی و تفریحی

جدول شماره‌ی ۱- آمار معلمان بومی و غیر بومی شاغل در مراکز شهری آبر و چورزق به تفکیک جنسیت

سال / مقطع	۱۳۷۸		۱۳۷۹		۱۳۸۰		۱۳۸۱		۱۳۸۲		۱۳۸۳	
پرورشی	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی
	۷	–	۵	۱	۹	–	۷	–	۷	–	۷	–
ابتدایی	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی
	۲۷	۱۴	۳۸	۱۲	۴۳	۱۰	۴۳	۱۱	۵۵	۶	۴۰	۸
راهنمایی	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی
	۳۹	۱۳	۳۷	۱۲	۳۶	۱۰	۴۱	۶	۴۲	۹	۴۶	–
متوسطه	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی
	۲۴	۳۸	۲۸	۳۵	۲۹	۳۹	۲۷	۳۸	۲۷	۳۳	۲۸	۳۶
هنرستان‌ها	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی
	۹	۸	۱۵	۱۵	۱۸	۲۳	۱۹	۲۶	۱۴	۲۳	۱۶	۲۷
جمع	۱۰۶	۷۳	۱۲۳	۷۵	۱۳۵	۲۱۷	۱۳۷	۸۱	۱۴۵	۷۱	۱۳۷	۷۱
درصد	٪۵۹/۲	٪۴۰/۸	٪۶۲/۱	٪۳۷/۹	٪۳۸/۴	٪۶۱/۶	٪۶۲/۸	٪۳۷/۲	٪۶۷/۱	٪۳۲/۹	٪۶۵/۹	٪۳۴/۱

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۲- آمار معلمان بومی و غیر بومی شاغل در مراکز شهری سلطانیه (زن به تفکیک جنسیت)

سال / مقطع	۱۳۷۸		۱۳۷۹		۱۳۸۰		۱۳۸۱		۱۳۸۲		۱۳۸۳	
پرورشی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی
	۲	۱	۲	۲	۲	۳	۱	۴	۱	۱	۱	۱
ابتدایی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی
	۹	۸	۵	۵	۸	۳	۹	۶	۸	۴	۱۰	۳
راهنمایی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی
	۱۵	۹	۱۰	۱۰	۱۲	۹	۱۰	۹	۸	۵	۹	۶
متوسطه	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی
	۵	۲۸	۳	۳۰	۷	۲۶	۱۲	۲۸	۱۱	۲۰	۹	۱۷
هنرستان‌ها	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی
	۳	۷	۲	۹	۲	۱۲	۴	۱۳	۳	۱۲	۴	۴
جمع	۳۴	۵۳	۲۲	۵۶	۳۱	۵۳	۳۶	۶۰	۳۱	۴۲	۳۳	۳۱

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۳- آمار معلمان بومی و غیر بومی شاغل در مراکز شهری سلطانیه (مرد به تفکیک جنسیت)

سال / مقطع	۱۳۷۸		۱۳۷۹		۱۳۸۰		۱۳۸۱		۱۳۸۲		۱۳۸۳	
پرورشی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی
	۱	۴	۱	۳	۳	۲	۱	۴	۲	۳	–	۵
ابتدایی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی
	۶	۱۲	۱۱	۹	۶	۹	۶	۹	۸	۷	۸	۶
راهنمایی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی
	۱۸	۹	۱۸	۶	۱۷	۷	۱۸	۵	۱۷	۶	۱۶	۵
متوسطه	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی
	۲۳	۲۳	۲۲	۱۶	۲۵	۱۴	۲۶	۲۲	۲۵	۱۵	۲۲	۱۷
هنرستان‌ها	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی
	۵	۱۴	۸	۱۱	۶	۱۱	۶	۱۳	۵	۹	۲	۶
جمع	۵۳	۶۲	۶۰	۴۵	۵۷	۴۳	۵۷	۵۳	۵۷	۴۰	۴۸	۳۹
جمع زن و مرد	۸۷	۱۱۵	۸۲	۱۰۱	۸۸	۹۶	۹۳	۱۱۳	۸۸	۸۲	۸۱	۷۰
درصدبومی و غیربومی	۴۳	۵۷	۴۴/۸	۵۵/۲	۴۷/۹	۵۲/۱	۴۵/۱	۵۴/۹	۵۱/۸	۴۸/۲	۵۳/۶	۴۶/۴

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ٤- آمار معلمان بومی و غیر بومی شاغل در مراکز شهری منطقه زنجانرود به تفکیک جنسیت

سال / مقطع	۱۳۷۸		۱۳۷۹		۱۳۸۰		۱۳۸۱		۱۳۸۲		۱۳۸۳	
پرورشی مرد	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی
	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۲
ابتدایی زن	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی
	–	۳	–	۳	–	۳	–	۳	–	۳	–	۳
راهنمایی مرد	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی
	۵	۷	۵	۷	۴	۸	۴	۸	۳	۹	۳	۹
متوسطه مرد	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی
	۵	۱۶	۵	۱۶	۵	۱۶	۵	۱۶	۵	۱۶	۵	۱۶
هنرستان‌ها مرد	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی
	۶	۱۱	۶	۱۱	۶	۱۱	۶	۱۱	۶	۱۱	۶	۱۱
کادراداری مرد	۴	۲۴	۴	۲۴	۴	۲۴	۶	۲۲	۷	۲۱	۸	۲۰
جمع	۲۱	۶۲	۲۱	۶۲	۲۰	۶۳	۲۲	۶۱	۲۲	۶۱	۲۳	۶۱
درصدبومی و غیربومی	۲۵/۳	۷۴/۷	۲۵/۳	۷۴/۷	۲۴/۱	۷۵/۹	۲۶/۵	۷۳/۵	۲۶/۵	۷۳/۵	۲۷/۴	۷۲/۶

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی۵- آمار معلمان بومی و غیر بومی شاغل در مراکز شهری ماهنشان به تفکیک جنسیت

سال / مقطع	۱۳۷۸		۱۳۷۹		۱۳۸۰		۱۳۸۱		۱۳۸۲		۱۳۸۳	
پرورشی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیربومی
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ابتدایی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیربومی
مرد	۵	۲	۱۱	۳	۱۲	۴	۱۲	۳	۱۰	۶	۸	۲
زن	–	۱۸	۱	۱۵	۶	۱۲	۸	۱۳	۷	۱۰	۸	۹
راهنمایی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیربومی
مرد	۶	۱۴	۵	۱۵	۶	۱۴	۵	۱۶	۵	۱۴	۷	۸
زن	۱	۱۴	۲	۱۹	۲	۱۷	۵	۱۸	۳	۱۹	۵	۱۳
متوسطه	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیربومی
مرد	۸	۱۲	۸	۱۵	۱۰	۲۱	۶	۱۹	۵	۲۱	۴	۱۱
زن	–	۱۸	۱	۲۲	۱	۲۸	۱	۳	۳	۳۰	۴	۲۰
هنرستان‌ها	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیربومی
مرد	–	۱	–	–	–	۱	–	–	–	۱	۴	۸
زن	۱	–	–	۱	–	۱	–	۱	–	۲	–	۱۰
جمع زن و مرد	۲۱	۷۹	۲۸	۸۵	۳۷	۹۸	۳۷	۷۳	۳۳	۱۰۳	۴۰	۸۱
درصدبومی و غیربومی	۲۱	۷۹	۲۴/۸	۷۵/۲	۲۷/۴	۷۲/۶	۳۳/۶	۶۶/۴	۲۴/۳	۷۵/۷	۳۳/۱	۶۶/۹

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ٦- آمار معلمان بومی و غیر بومی شاغل در مراکز شهری بزینه رود به تفکیک جنسیت

سال / مقطع	۱۳۷۸		۱۳۷۹		۱۳۸۰		۱۳۸۱		۱۳۸۲		۱۳۸۳	
پرورشی	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیربومی
زن	–	۱	–	۲	–	۱	–	۱	–	–	–	–
مرد	۲	۱	۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	–	–
ابتدایی	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیربومی
زن	۲	۱۹	۴	۱۷	۸	۱۲	۷	۱۳	۸	۱۲	۷	۶
مرد	۹	۸	۹	۵	۹	۳	۲	۱	۷	۲	۶	۴
راهنمایی	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیربومی
زن	۳	۱۲	۷	۱۳	۸	۱۷	۸	۱۳	۵	۱۵	۴	۱۰
مرد	۸	۴	۵	۴	۷	۴	۸	۷	۴	۹	۴	۵
متوسطه	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیربومی
زن	۲	۱۲	۳	۱۴	۴	۱۴	۷	۱۴	۲	۱۸	۶	۱۶
مرد	۹	۲۲	۳	۲۰	۳	۱۶	۴	۱۲	۵	۱۶	۳	۱۸
هنرستان‌ها	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیربومی
زن	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
مرد	–	۴	۲	۳	–	۲	–	۵	–	۵	۱	۹
جمع زن و مرد	۳۵	۸۳	۳۵	۷۹	۴۰	۷۰	۳۷	۶۷	۳۲	۷۸	۳۱	۶۸
درصدبومی و غیربومی	۲۹/۷	۷۰/۳	۳۰/۷	۶۹/۳	۳۶/۴	۶۳/۶	۳۵/۶	۶۴/۴	۲۹/۱	۷۰/۹	۳۱/۳	۶۸/۷

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۷- آمار معلمان بومی و غیر بومی شاغل در مراکز شهری زرین‌آباد و حلب به تفکیک جنسیت

سال / مقطع	۱۳۷۸		۱۳۷۹		۱۳۸۰		۱۳۸۱		۱۳۸۲		۱۳۸۳	
پرورشی	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیربومی
برادر	–	۳	–	۳	–	۲	–	۲	–	۲	–	۲
خواهر	–	۲	–	۲	–	۴	–	۴	–	۳	–	۳
ابتدایی	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی
برادر	۱	۵	–	۶	–	۷	–	۶	۱	۵	–	۵
خواهر	–	۱۱	–	۱۲	–	۱۰	–	۱۰	–	۱۱	–	۱۰
راهنمایی	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیربومی
برادر	۲	۱۸	–	۲۰	۳	۱۷	۶	۱۴	–	۹	۳	۸
خواهر	–	۱۶	–	۱۵	–	۱۷	–	۲۵	۱	۱۰	–	۱۲
متوسطه	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیربومی
برادر	۲	۳۰	۳	۳۱	۳	۳۴	۵	۲۹	۵	۲۱	۲	۲۲
خواهر	–	۱۶	۱	۲۱	۱	۱۸	–	۲۴	–	۲۳	۱	۱۳
هنرستان‌ها	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیربومی
برادر	–	–	–	۴	–	۴	–	۴	–	۵	–	۲
خواهر	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
جمع زن و مرد	۵	۱۰۱	۴	۱۱۴	۷	۱۱۳	۱۱	۱۱۸	۷	۸۹	۶	۷۷
درصدبومی و غیربومی	۴/۷	۹۵/۳	۳/۴	۹۶/۶	۵/۸	۹۴/۲	۸/۵	۹۱/۵	۷/۳	۹۲/۷	۷/۲	۹۲/۸

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۸- آمار معلمان بومی و غیر بومی شاغل در مراکز شهری افشار -گرماب به تفکیک جنسیت

سال / مقطع	۱۳۷۸		۱۳۷۹		۱۳۸۰		۱۳۸۱		۱۳۸۲		۱۳۸۳	
پرورشی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی
خواهر	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
برادر	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۲
ابتدایی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی
خواهر	۲	۱۲	۲	۱۳	۴	۷	۵	۷	۳	۹	۹	۱۰
برادر	۵	۱۷	۷	۱۴	۸	۸	۱۰	۶	۱۲	۲	۱۱	۲
راهنمایی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی
خواهر	–	۱۴	–	۱۵	۲	۱۵	۲	۱۷	۳	۱۴	۲	۱۳
برادر	۵	۱۹	۵	۲۱	۸	۱۸	۹	۱۷	۸	۱۴	۸	۱۵
متوسطه	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی
خواهر	۱	۲۰	۲	۲۶	۲	۲۴	۳	۳۰	۲	۲۸	۳	۲۵
برادر	۴	۱۸	۷	۲۲	۸	۲۶	۷	۲۵	۶	۲۲	۷	۲۰
هنرستان‌ها	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیر بومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی
خواهر	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
برادر	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۱
جمع زن و مرد	۱۷	۱۰۰	۲۳	۱۱۱	۳۲	۹۸	۳۶	۱۰۲	۳۴	۸۹	۴۰	۸۸
درصدبومی و غیربومی	۱۴/۵	۸۵/۵	۱۷/۲	۸۲/۸	۲۴/۶	۷۵/۴	۲۶/۱	۷۳/۹	۲۷/۶	۷۲/۴	۳۱/۲	۶۸/۸

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۹- آمار معلمان بومی و غیر بومی شاغل در مراکز شهری سجاس به تفکیک جنسیت

سال / مقطع	۱۳۷۸		۱۳۷۹		۱۳۸۰		۱۳۸۱		۱۳۸۲		۱۳۸۳	
پرورشی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی
مرد	–	–	–	–	۷	۱	۷	۱	۶	۲	۷	–
زن	–	–	–	–	۲	۲	۲	۳	۳	۱	۴	–
ابتدایی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی
مرد	–	–	–	–	۱۲	۴	۱۶	۲	۱۴	۲	۱۵	۳
زن	–	–	–	–	۱۲	۴	۱۵	۷	۱۲	۶	۱۶	۳
راهنمایی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی
مرد	–	–	–	–	۱۷	۱۰	۱۶	۱۱	۱۶	۱۲	۱۹	۸
زن	–	–	–	–	۲	۱۷	۱	۱۹	۴	۱۶	۶	۱۵
متوسطه	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی
مرد	–	–	–	–	۱۰	۳۰	۱۰	۳۰	۱۲	۳۰	۱۱	۳۲
زن	–	–	–	–	۳	۲۰	۴	۱۸	۳	۱۹	۴	۱۸
هنرستان‌ها	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی	غیربومی
مرد	–	–	–	–	۶	۱۰	۶	۱۴	۶	۱۴	۸	۱۲
زن	–	–	–	–	۵	۲۰	۴	۱۹	۴	۲۰	۶	۲۲
جمع زن و مرد	–	–	–	–	۷۶	۱۱۸	۸۱	۱۲۴	۸۰	۱۲۲	۹۶	۱۱۳
درصدبومی و غیربومی	–	–	–	–	۳۹/۲	۶۰/۸	۳۹/۵	۶۰/۵	۳۹/۶	۶۰/۴	۴۵/۹	۵۴/۱

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۱۰- نتایج نقل و انتقالات داخل استان سال ۱۳۸۳

مناطق	زنجان	ابهر	خرمدره	قیدار	بزینه رود	سجاسرود	افشار	ایجرود	ماهنشان	انگوران	طارم	سلطانیه	زنجانرود	خروج
زنجان		۱	–	–	–	–	–	۲	–	–	–	۱	۲	۶
ابهر	۱		۱۷	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۱۸
خرمدره		۲		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۲
قیدار	۷	۲۳	۵		–	۱	–	–	–	–	–	–	–	۳۶
بزینه رود		۳	۱	۹	–	–	–	–	–	–	–	۳	–	۱۶
سجاسرود	۸	۲	۲	۲	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۱۴
افشار	۱	۱	–	۶	–	۱	–	–	–	–	–	۱	–	۱۰
ایجرود	۱۷		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۱۷
ماهنشان	۱۳	۱	–	–	–	–	–	۲		۱	–	–	–	۱۷
انگوران	۹		–	–	–	–	–	۱	۱	–	–	۱	۱	۱۳
طارم	۱۰	۱	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۱	–	۱۲
سلطانیه	۲۹	۹	۷	–	–	۱	–	–	–	–	۲		–	۴۸
زنجانرود	۱۷	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۱	–	۱۸
ورود	۱۱۲	۴۳	۳۲	۱۷	–	۳	–	۵	۱	۱	۲	۸	۳	۲۲۷

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۱۱- نتایج نقل و انتقالات داخل استان سال ۱۳۸۲

مناطق	زنجان	ابهر	خرمدره	قیدار	بزینه رود	سجاسرود	افشار	ایجرود	ماهنشان	انگوران	طارم	سلطانیه	زنجانرود	خروج
زنجان		۴	–	۱	–	۱	–	۲	۱	۳	–	۲	۲	۱۶
ابهر	۳	–	۶	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۹
خرمدره		۲		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۲
قیدار	۸	۵	۲	–	–	۱	–	۲	–	–	–	۳	–	۲۱
بزینه رود		۵	۳	۱۷	–	–	۱		–	–	–	۵	–	۳۱
سجاسرود	۱۱	۳	–	۵	–	–	–	۱	–	–	–	۴	–	۲۴
افشار	۲	۱	–	۳	–	۳	–	–	–	–	–	۴	–	۱۳
ایجرود	۵۴		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۵۴
ماهنشان	۲۹	۱	–	–	–	–	–	۳	–	۱		۲	۳	۳۹
انگوران	۸	–	–	–	–	–	–	۲	–	–	۱	–	–	۱۱
طارم	۲۰	–	–	–	–	–	–	۴	–	–	–	۱	–	۲۵
سلطانیه	۲۷	۱	۳	۲	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۳۳
زنجانرود	۴۴	–	–	۱	–	–	–	۲	–	–	–	۲	–	۴۹
ورود	۲۰۶	۲۲	۱۴	۲۹	–	۵	۱	۱۶	۱	۴	۱	۲۳	۵	۳۲۷

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۱۲- نتایج نقل و انتقالات داخل استان سال ۱۳۸۱

مناطق	زنجان	ابهر	خرمدره	قیدار	بزینه رود	سجاسرود	افشار	ایجرود	ماهنشان	انگوران	طارم	سلطانیه	زنجانرود	خروج
زنجان	–	۴	–	۱	–	–	–	۱	–	–	۲	–	۲	۱۰
ابهر	۱	–	۳	–	–	–	–	–	–	–	–	۱	–	۵
خرمدره	۱	۲		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۳
قیدار	۸	۲۲	۲	–	–	–	–	–	۱	–	۱	۵	–	۳۹
بزینه رود	۲	۱۳	–	۱۱	–	–	–	–	–	–	–	۴	–	۳۰
سجاسرود	۷	۴	–	۴	–	–	–	–	–	–	–	۶	–	۲۱
افشار	۱	۷	۱	۸	۲	۳	–	۱	–	–	۱	۲	–	۲۶
ایجرود	۱۶	۱	–	–	–	۱	–	–	–	–	–	۱	–	۱۹
ماهنشان	۲۰	–	–	۲	–	–	۱	–	–	۱	۱	۳	۶	۳۴
انگوران	۲۰		–	–	–	–	–	۱	۱	–	–	–	–	۲۲
طارم	۱۱	۱	–	–	–	–	–	۱	–	–	–	۱	–	۱۴
سلطانیه	۱۲	۱۰	۱	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۲۳
زنجانرود	۳۳	۱	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۲	–	۳۶
ورود	۱۳۲	۶۵	۷	۲۶	۲	۴	۱	۴	۲	۱	۵	۲۵	۸	۲۸۲

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۱۳- نتایج نقل و انتقالات داخل استان سال ۱۳۷۹

مناطق	زنجان	ابهر	خرمدره	قیدار	بزینه رود	سجاسرود	افشار	ایجرود	ماهنشان	انگوران	طارم	سلطانیه	زنجانرود	خروج
زنجان		۵	–	۱	–	–	–	–	–	–	۱	۴	–	۱۱
ابهر	۶	–	۴	–	–	–	–	–	–	–	–	۲	–	۱۲
خرمدره	۲	۷	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۹
قیدار	۱۵	۱۸	۱		–	–	–	۳	–	–	–	۹	–	۴۶
بزینه رود	۲	۸	–	۱۶	–	–	–	–	–	–	–	۳	–	۲۹
سجاسرود		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
افشار	۲	۳	–	۷	۱	–	–	–	–	–	–	–	–	۱۳
ایجرود	۲۰	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۱	–	۲۱
ماهنشان	۲۰	–	–	۱	–	–	–	۸	–	–	–	–	۳	۳۲
انگوران	۱۱	–	–	–	–	–	–	۴	–	–	–	–	۱	۱۶
طارم	۱۱	–	–	–	–	–	–	۵	–	–	–	–	۲	۱۸
سلطانیه	۲۰	۹	–	–	–	–	–		–	–	–	–	–	۲۹
زنجانرود	۱۵	–	–	–	–	–	–	–	–	۱	۱	۱	–	۱۸
ورود	۱۲۴	۵۰	۵	۲۵	۱	–	–	۲۰	–	۱	۲	۲۰	۶	۲۵۴

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۱۴- نتایج نقل و انتقالات داخل استان سال ۱۳۸۰

مناطق	زنجان	ابهر	خرمدره	قیدار	بزینه رود	سجاسرود	افشار	ایجرود	ماهنشان	انگوران	طارم	سلطانیه	زنجانرود	خروج
زنجان	–	۱	–	–	۱	–	–	–	–	–	۳	۱	۲	۸
ابهر	۱۲	–	۱۳	–	–	–	–	–	–	–	–	۱	–	۲۶
خرمدره	۲	۴	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۶
قیدار	۱۳	۱۵	۱۰	–	–	–	–	۲	–	–	–	۱۴	–	۵۴
بزینه رود	۱	۱۰	–	۱۲	–	–	–	–	–	–	–	۷	–	۳۰
سجاسرود	۷	۴	–	۴	–	–	–	–	–	–	–	۶	–	۲۱
افشار	۳	۴	۲	۴	۱	–	–	۱	–	–	–	–	–	۱۵
ایجرود	۱۰	–	–	۱	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۱۱
ماهنشان	۱۹	–	–	–	–	–	–	۵		۱	–	–	۲	۲۷
انگوران	۱۰	–	–	–	–	–	–	۲	۱		–	–	۱	۱۴
طارم	۱۲	۱	–	۱	–	–	–	۲	–	–	–	۳	۱	۲۰
سلطانیه	۱۳	۱۲	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	۲۵
زنجانرود	۱۴		–	۱	–	–	–	–	–	–	۱	۱	–	۱۷
ورود	۱۱۶	۵۱	۲۵	۲۳	۲	–	–	۱۲	۱	۱	۴	۳۳	۶	۲۷۴

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۱۵- درصد هنرجویان گروه صنعت به کل هنرجویان

شهرستان	منطقه	شهر	سال						
			۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	تفاوت	درصد رشد
استان	-----	-----	۶۱/۴	۶۴	۶۴/۴	۶۶/۲	۶۴/۱	۲/۷	۴/۴
زنجان	ناحیه‌ی ۱	زنجان	–	–	–	–	–	–	–
	ناحیه‌ی ۲		۵۷/۸	۶۰/۹	۶۲/۱	۶۰/۷	۶۰/۷	۲/۹	۵
	زنجانرود		–	–	–	–	–	–	–
طارم	طارم	آبیر	۶۹/۹	۷۲/۳	۷۳/۸	۷۷/۵	۷۷/۳	۷/۴	۱۰/۶
		چورزق	۰	۰	۰	۰	۱۰۰		
ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۷۹/۱	-۲۰/۹	-۲۰/۹
	انگوران	دندی	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۶۸/۱	۱۰۰	۰	۰
ایجرود	ایجرود	زرین آباد	۱۰۰	۰	۰	۱۰۰	۸۷/۶	-۱۲/۴	-۱۲/۴
		حلب	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۰	۰
ابهر	ابهر	ابهر	۵۹/۲	۶۰/۱	۶۱/۲	۵۸/۱	۵۲/۶	-۶/۶	-۱۱/۱
		هیدج	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۷۹	-۲۱	-۲۱
		صائین قلعه	۵۶/۲	۴۵/۴	۴۰/۳	۳۴/۴	۴۳/۵	-۱۲/۷	-۲۲/۶
	سلطانیه	سلطانیه	۷۰/۴	۸۴/۵	۸۱/۴	۸۱/۵	۸۲/۹	۱۲/۵	۱۷/۸
خدابنده	خدابنده	خدابنده	۵۶/۵	۶۱/۱	۷۶/۵	۷۶/۷	۶۹/۲	۱۲/۷	۲۲/۵
	افشار	افشار	۱۹/۷	۷۲/۱	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۸۰/۳	۴۰۷/۶
	بزینه رود	بزینه رود	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۰	۰
	سجاسرود	سجاسرود	۳۲/۶	۵۵/۳	۱۲/۷	۱۰۰	۷۹/۸	۴۷/۲	۱۴۴/۸
خرمدره	خرمدره	خرمدره	۷۵/۹	۶۹/۴	۱۱/۹	۷۴/۶	۶۵/۵	-۱۰/۴	-۱۳/۷

مأخذ: سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، ۱۳۸۶.

۳-۵-۳- شبکه‌های خدمات بهداشتی و درمانی

۳-۵-۳-۱- تحلیل پیوند جریان‌های بهداشتی و درمانی با مراکز اصلی سکونتگاهی

- **مشخصات مراکز خدمات بهداشتی و درمانی استان**

برخورداری از یک زندگی سالم و مولد و با کیفیت توام با طول عمر قابل قبول و عاری از بیماری و ناتوانی، حقی است همگانی که مسؤولیت و تولیت آن بر عهده‌ی دولت‌ها است و پیش‌شرط تحقق توسعه‌ی پایدار می‌باشد. برای تحقق این امر فراهم‌سازی امکانات و تسهیلات مناسب برای تأمین سلامت جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی انسان در کلیه‌ی مراحل زندگی و زنجیره‌ی حیات که از جمله حقوق طبیعی و نیازهای اساسی انسان‌ها به شمار می‌رود، در مکتب اسلام و قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران مورد تأکید قرارگرفته است. قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران ضمن محوری برشمردن سلامت کامل و جامع انسان، بهداشت و درمان را از جمله نیازهای اساسی می‌شناسد و دولت را مکلف کرده است تا تمامی منابع، امکانات و ظرفیت‌های خود را جهت تأمین، حفظ و ارتقای سطح سلامت افراد کشور بسیج کند (اصول ۳،۲۹،۴۳ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران).

سلامت در عرصه‌ی اندیشه و عمل جنبه‌های متفاوتی دارد. سلامت انسان محصول تعامل پیشینه‌ی ژنتیکی، محیط اجتماعی، روانی و اکولوژیکی، است که او را در بر می‌گیرد و هر کدام از این عوامل به صورت جداگانه بر سلامت وی تأثیر می‌گذارند. جدا از زمینه‌ی بیولوژیک و ژنتیک متفاوت هر انسان محیط زندگی وی شامل محیط فیزیکی و اکولوژیکی وی را در برگرفته است. همچنین محیط‌های اقتصادی، اجتماعی و روانی نیز اثرات خود را بر انسان اعمال می‌کنند. محیط زندگی بشر در حال تغییر است و این تغییرات در روش زندگی و کار انسان تأثیرات فراوانی بر سلامت او بر جای گذاشته است، این امر منجر به تغییر الگوی بیماری و مرگ گردیده که گذر سلامتی نامیده می‌شود. در بسیاری از کشورهای جهان و به درجه‌ای که از این گذر تاریخی متأثرند، تغییرات اپیدمیولوژیکی حادث شده است که شامل تغییر هرم سنی جمعیت به سمت سالخوردگی، تغییر الگوی بیماری‌ها به سمت بیماری‌های مزمن و حوادث و... می‌شود که به همراه پیدایش فنآوری‌های نوین وگران‌قیمت باعث ایجاد تقاضاهای جدیدی شده و در نتیجه پیشرفت روزافزون تجهیزات پزشکی و تأثیر مستقیم آن بر امر سلامت، منجربه افزایش بی‌سابقه‌ی هزینه در بخش سلامت شده است.

روش‌های غیر بهداشتی دفع فاضلاب و مواد زاید، دود ناشی از سوخت‌های جامد در محیط‌های بسته، مصرف دخانیات، روابط جنسی غیرایمن و مشکلات تغذیه‌ای ناشی از کمبود دریافت انرژی، ویتامین و املاح (ویتامین آ و دی، آهن و روی)، بدخوری و بیش‌خواری که آنان را به اضافه وزن، چاقی و پرفشاری خون مبتلا کرده است، زمینه را برای ابتلا به بیماری‌های قلبی و عروقی مهیا کرده است. خطرات ناشی از پرفشاری خون و کلسترول بالا که ارتباط مستقیمی با افزایش حملات قلبی و سکته‌های مغزی دارند و با مصرف غذاهای پرچرب، پرنمک و شیرین نیز مرتبط هستند، هر روز بیش‌تر به نظر می‌رسند. وقتی این خطرات با نیروهای مرگبار دخانیات و الکل عجین گردند، بازهم خطرناک‌تر می‌شوند. افزایش وزن و چاقی که نتیجه‌ی ازدیاد مصرف مواد غذایی و کمبود فعالیت فیزیکی است که به خودی خود خطر جدید و عمده‌ای برای سلامت محسوب می‌گردد که بر گستردگی مخاطرات می‌افزایند. البته بیماری‌های نوپدید (ایدز و سارس و...) و بیماری‌های بازپدید (سل و مالاریا)، نیز به نوبه‌ی خود باعث افزایش مخاطرات و بالطبع هزینه‌ها می‌گردند.

از طرف دیگر ایران جزو ۱۰ کشور بلاخیز دنیاست و از ۴۲ نوع بلایای طبیعی شناخته شده در جهان، ۳۳ نوع آن در کشور ما به وقوع می‌پیوندد. با توجه به مخاطرات سلامت در سطح کشور و لزوم مداخله دولت در بخش سلامت، دستیابی به سلامت جامعه در سطح استان‌ها به عهده دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی کشور واگذار شده است.

ساختار ادغام یافته‌ی خدمات سلامتی کشور را می‌توان در چهار سطح زیر خلاصه نمود:

الف) خدمات پیش‌گیری یا مراقبت‌های اولیه بهداشتی که در سطح گسترده‌ای عمدتاً توسط شبکه‌ی بهداشتی و درمانی دولتی در شهر و روستا به طور رایگان ارایه می‌گردد؛

ب) خدمات درمانی سرپایی عمومی و تخصصی که توسط مراکز دولتی و خصوصی ارائیه می‌گردد؛

ج) خدمات درمانی بستری که در این گروه علاوه بر وزارت بهداشت، سازمان تأمین اجتماعی و سایر نهادهای دولتی (ارتش، شرکت نفت و ...)، بخش خصوصی و تعاونی نیز نقش قابل توجهی دارند؛

د) خدمات توان‌بخشی توسط مراکز دولتی و خصوصی ارایه می گردد.

نظر به ساختار شبکه‌های خدمات بهداشتی و درمانی استان و با توجه به مراکز اصلی سکونتگاهی شهری و روستایی استان در این بخش مشخصات و توزیع فضایی بیمارستان‌ها، مراکز بهداشتی درمانی شهری، مراکز بهداشتی و درمانی روستایی و خانه‌های بهداشت روستایی در سطح استان تحلیل شده است و در ادامه‌ی پیوندهای موجود در زمینه‌ی ارایه خدمات درمانی و بهداشتی در سطح درون و برون استانی تشریح گردیده است.

الف) پراکندگی بیمارستان‌ها

در حال حاضر (۱۳۸۷)، در محدوده‌ی استان زنجان تعداد ۱۱ بیمارستان فعالیت دارند که عبارتند از:

- مرکز آموزشی و درمانی شفیعیه‌ی زنجان؛
- مرکز آموزشی و درمانی شهید دکتر بهشتی زنجان؛
- مرکز آموزشی و درمانی حضرت ولی‌عصر (عج) زنجان؛
- بیمارستان امام حسین (ع)؛
- بیمارستان ۵۵۴ نزاجا؛
- بیمارستان امدادی ابهر؛
- بیمارستان امید ابهر؛
- بیمارستان حضرت امیرالمومنین (ع) خدابنده؛
- بیمارستان شهدای طارم؛
- بیمارستان بوعلی سینا خرمدره؛
- بیمارستان رازی ماهنشان.

مشخصات خدمات تخصصی ارایه شده در بیمارستان‌های فوق، تعداد و نوع بخش‌ها و تعداد تخت این بیمارستان‌ها به شرح زیر است:

جدول شماره‌ی ۱- مشخصات خدمات تخصصی ارایه شده در بیمارستان‌های استان زنجان

نام بیمارستان	بخش												
مرکز آموزشی درمانی شفیعیه زنجان	داخلی	اورژانس	اتاق عمل	جراحی ارتوپدی	جراحی مغز و اعصاب و اطفال	جراحی مردان	جراحی زنان	ICU	سوختگی	اتاق عمل سرپایی	ریکاوری		
تعداد تخت	۷۰	۲۱	۶	۳۷	۲۴	۳۸	۳۷	۱۱	۲۲	۳	۱		
بیمارستان امام حسین (ع)	اطفال	داخلی	جراحی عمومی	نوزادان	CCU	اورژانس	زنان و زایمان	ICU					
تعداد تخت	۱۱	۱۲	۱۷	۱۲	۴	۱۴	۴۵	۲					
مرکز آموزشی درمانی ولیعصر عج	اطفال	داخلی	اعصاب	مامایی	چشم	الکیته	AICU	جراحی عمومی	نوزادان	NICU	PICU	قلب	
	۳۳	۰	۲۴	۲۹	۲۷	۳۳	۸	۳۱	۲۲	۴	۳	۱۷	
	شیمی درمانی	اتاق عمل	CCU	اورژانس	درمانگاه خون	دیالیز							
تعداد تخت	۸	۹	۷	۱۴	۸	۸							
مرکز آموزشی درمانی دکتر بهشتی	قلب	CCU	اورژانس	دیالیز	روانپزشکی	عفونی							
تعداد تخت	۲۲	۱۲	۲۱	۸	۵۶	۲۴							
مرکز آموزشی درمانی امیرالمونین خدابنده	اطفال	داخلی	جراحی عمومی	نوزادان	اورژانس	دیالیز	اتاق عمل	ICU	زنان و زایمان				
تعداد تخت	۱۰	۲۳	۲۳	۱۳	۴	۳	۳	۴	۲۳				
مرکز آموزشی درمانی بوعلی سینا خرمدره	اورژانس	اتاق عمل	زنان و زایمان	ریکاوری	اتاق عمل سرپایی	زنان	مردان	ریکاوری					
تعداد تخت	۵	۲	۳	۳	۱	۲۰	۱۷	۳					
مرکز آموزشی درمانی شهدای طارم	اطفال	داخلی	جراحی عمومی	اورژانس	دیالیز	اتاق عمل	زنان و زایمان						
تعداد تخت	۳	۷	۳	۵	۲	۱	۷						
مرکز آموزشی درمانی رازی ماهنشان	اطفال	داخلی	اورژانس	زنان و زایمان	اتاق عمل	ریکاوری	اطفال						
تعداد تخت	۰	۱۴	۸	۷	۲	۳	۰						
مرکز آموزشی درمانی امید ابهر	اطفال	داخلی	جراحی عمومی	اورژانس	ICU	زنان و زایمان							
تعداد تخت	۱۴	۱۸	۸	۶	۲	۱۰							

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۱- مشخصات خدمات تخصصی ارایه شده در بیمارستان‌های استان زنجان

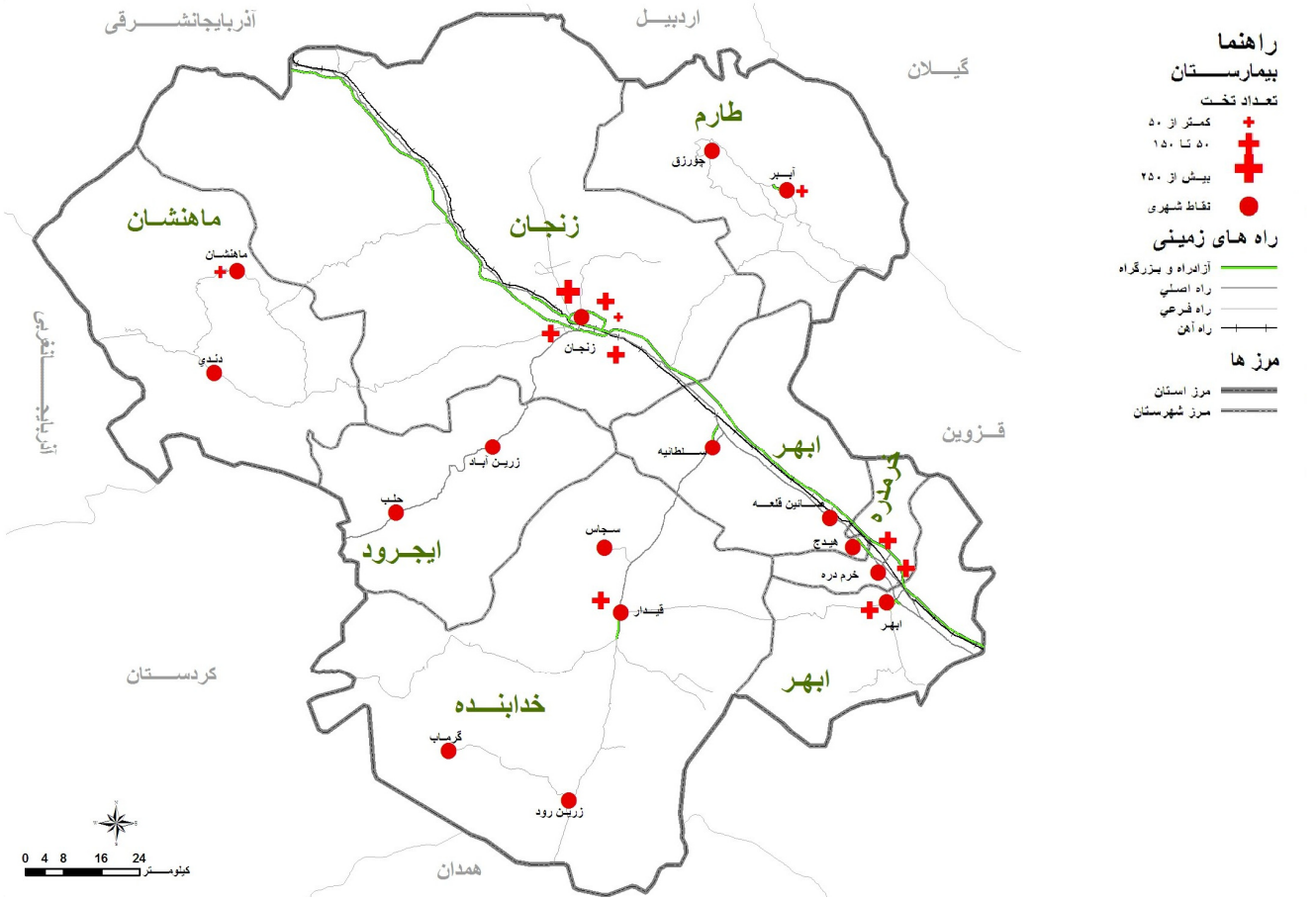
مرکز آموزشی درمانی امدادی ابهر	اطفال	داخلی	نوزادان	NICU	CCU	اورژانس	درمانگاه خون	دیالیز	اتاق عمل	جراحی مردان	جراحی زنان	ICU	ریکاوری	اتاق عمل سرپایی
تعداد تخت	۱۵	۲۴	۱۰	۲	۴	۱۰	۴	۷	۴	۳۰	۱۸	۴	۴	۱
بیمارستان ۵۵۴ نزاجا	روانپزشکی	جراحی عمومی	داخلی	گوش و حلق و بینی	زنان	ارتوپدی	عفونی							
تعداد تخت	ثابت ۲۰	۳۴ تخت شناور												

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

همانگونه که در نقشه‌ی توزیع جغرافیایی بیمارستان‌های استان زنجان نشان داده شده است، در بین هفت شهرستان استان، شهرستان ایجرود تنها شهرستانی است که فاقد بیمارستان است. در شهرستان زنجان (شهرزنجان)، ۵ بیمارستان واقع شده است. به عبارت دیگر نزدیک به نیمی از بیمارستان‌های استان زنجان در شهر زنجان به عنوان مرکز استان واقع شده است (۴۵/۵ درصد).

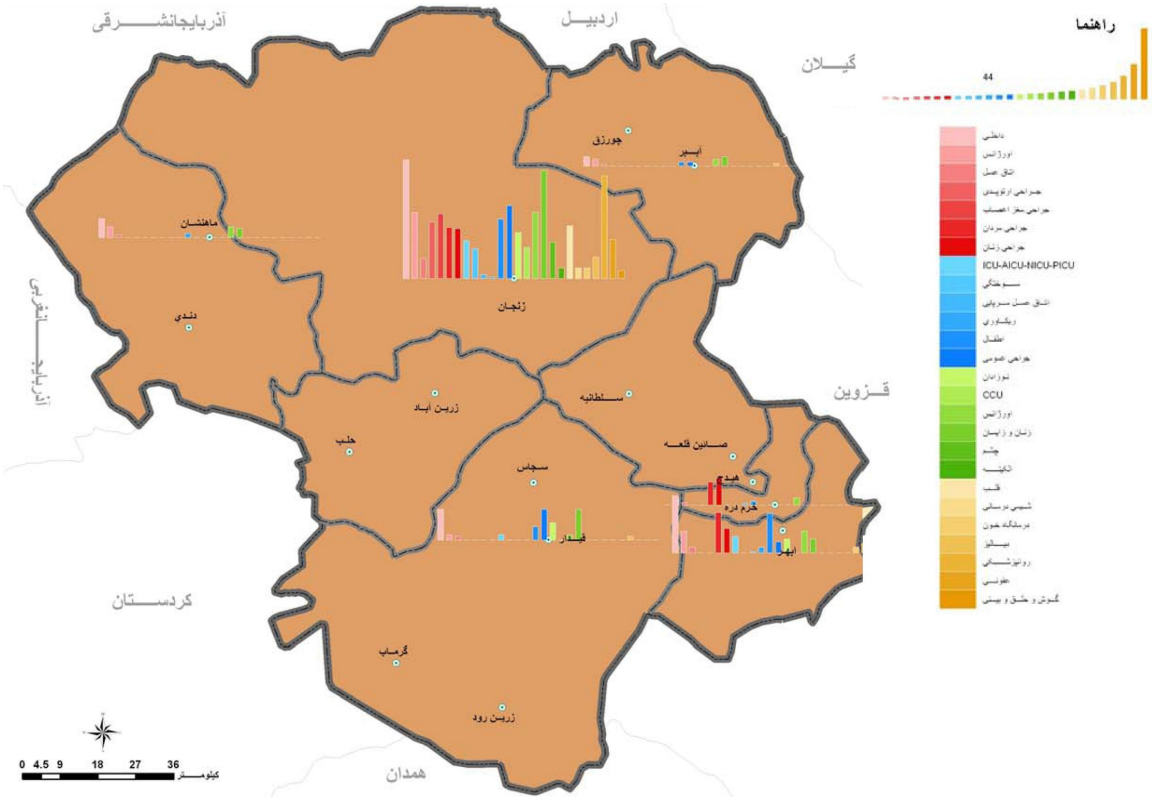
ابهر تنها شهرستانی است که دارای دو مرکز بیمارستانی است و سایر شهرستان‌های استان، خرمدره، طارم، ماهنشان و خدابنده، هر یک تنها دارای یک بیمارستان هستند. لازم به ذکر است براساس نقشه‌ی توزیع امکانات درمانی در بیمارستان‌های استان ملاحظه می‌گردد، بیش‌ترین امکانات درمانی در شهرستان و شهر زنجان قرار گرفته است و پس از آن دو شهر ابهر و قیدار در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱- پراکندگی بیمارستان‌ها در استان



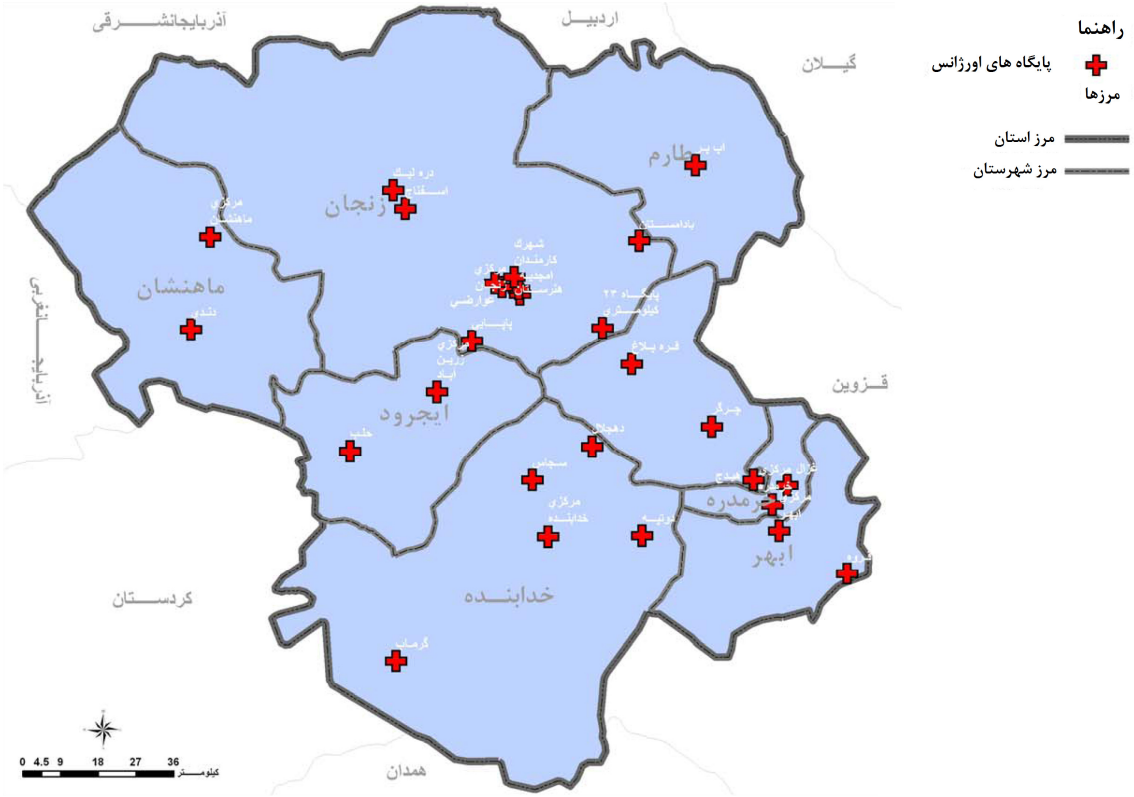
مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۲- توزیع امکانات درمانی در بیمارستان‌های شهرهای استان



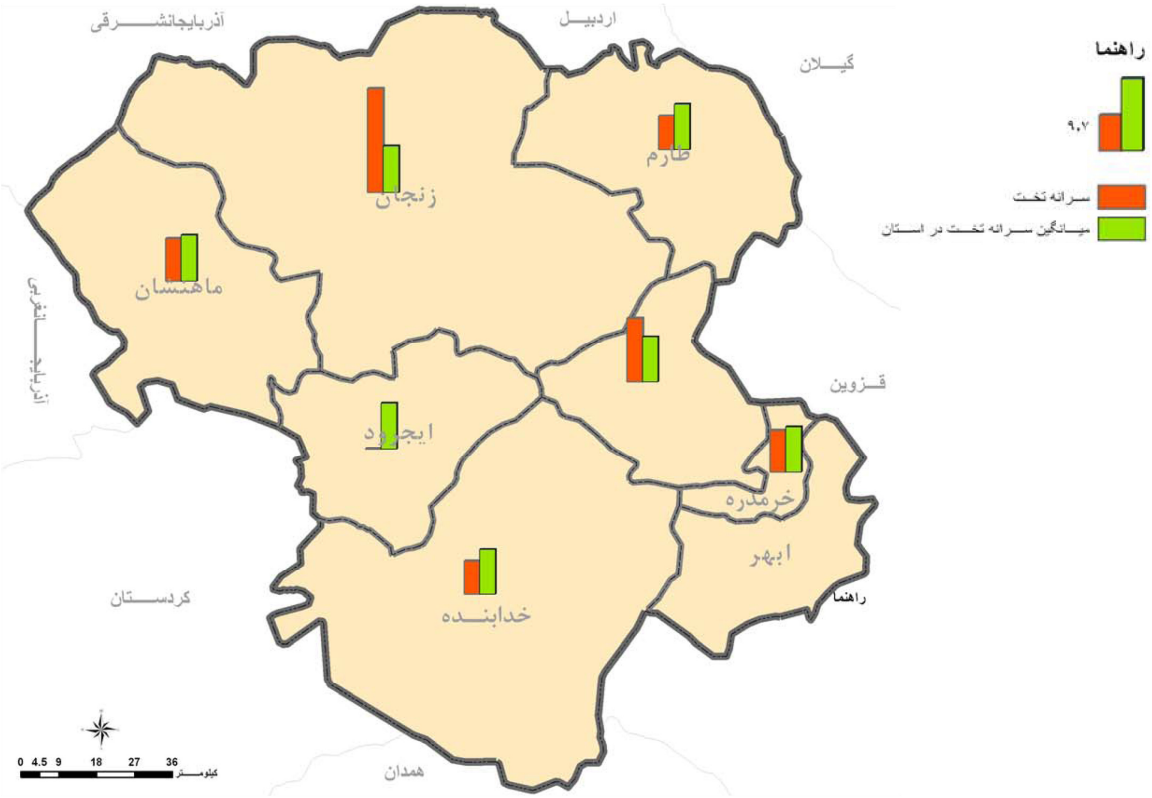
مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۳- پراکندگی پایگاه‌های اورژانس در استان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ٤- سرانه تخت در بیمارستان‌های استان به تفکیک شهرستان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

الف-۱) تقسیم‌بندی بیمارستان‌های استان از نظر ارایه خدمات عمومی، تخصصی و فوق تخصصی

- **بیمارستان‌های عمومی**

از آنجا که بیمارستان‌های با حداقل ۲ تخصص از تخصص‌های داخلی، جراحی، زنان و زایمان یا اطفال، بیمارستان عمومی محسوب می‌شود، در محدوده‌ی استان زنجان مراکز بیمارستانی زیر جزء بیمارستان‌های عمومی محسوب می‌شوند که مشخصات آنها به شرح زیر است:

- بیمارستان شهدای طارم: با داشتن تخصص‌های داخلی، جراحی عمومی، اطفال، زنان و بیهوشی؛
- بیمارستان رازی ماهنشان: با داشتن تخصص‌های داخلی، جراحی عمومی، اطفال، زنان و بیهوشی؛
- بیمارستان بوعلی سینا خرمدره: با داشتن تخصص‌های داخلی، اطفال، زنان، جراحی عمومی، ارتوپدی، روانپزشکی، پوست، نورولوژی، عفونی و بیهوشی؛
- بیمارستان امیرالمومنین (ع) خدابنده: با داشتن تخصص‌های جراحی عمومی، زنان، داخلی، اطفال، بیهوشی، گوش و حلق و بینی، روانپزشکی، پوست، اورولوژی و بیهوشی؛

- بیمارستان امدادی ابهر: با داشتن تخصص‌های داخلی، اطفال، زنان، چشم، گوش و حلق و بینی، ارتوپدی، پوست، روانپزشکی، قلب، جراحی عمومی، اورولوژی، نورولوژی، عفونی، طب فیزیکی و توانبخشی و بیهوشی؛
- بیمارستان امید ابهر: با داشتن تخصص‌های داخلی، جراحی عمومی، اطفال، زنان و بیهوشی؛
- بیمارستان امام حسین (ع) زنجان: با داشتن تخصص‌های داخلی، اطفال، زنان، جراحی عمومی، اورولوژی، ارتوپدی و بیهوشی؛
- بیمارستان ولیعصر (عج) زنجان : با داشتن تخصص‌های داخلی، اطفال، زنان، چشم، گوش و حلق و بینی، پوست، قلب، روانپزشکی، جراحی عمومی، نورولوژی و بیهوشی و فوق تخصص‌های خون اطفال، روماتولوژی، گوارش، خون و آنکولوژی، جراحی فک و صورت، قلب اطفال، کلیه اطفال، آسم اطفال، غدد، جراحی اطفال و جراحی توراکس؛
- بیمارستان ۵۵۴ نزاجا زنجان: با داشتن تخصص‌های جراحی عمومی، داخلی، گوش و حلق و بینی، زنان، ارتوپدی، عفونی و بیهوشی.

- **بیمارستان‌های تخصصی**

- بیمارستان شفیعیه به عنوان مرکز سوانح و سوختگی و تروما، مرکز تک تخصصی می‌باشد.

- **بیمارستان‌های فوق تخصصی**

در بیمارستان ولیعصر (عج) زنجان، با وجودی که رشته‌های فوق تخصصی خون اطفال، روماتولوژی، گوارش، خون و آنکولوژی، جراحی فک و صورت، قلب اطفال، کلیه اطفال، آسم اطفال، غدد، جراحی اطفال و جراحی توراکس فعال می‌باشد، ولی از نظر تقسیم‌بندی این مرکز یک بیمارستان صرفاً فوق تخصصی شناخته نمی‌شود.

ب) پراکندگی مراکز بهداشتی درمانی شهری

در محدوده‌ی استان زنجان تعداد ۴۳ مرکز بهداشتی درمانی شهری وجود دارد که از این تعداد، ۴۰ مرکز فعال و ۳ مرکز غیرفعال می‌باشند.

در جدول شماره‌ی ۲ مشخصات مراکز بهداشتی درمانی فعال شهری واقع در استان زنجان ارایه شده است.

جدول شماره‌ی ۲- مشخصات مراکز بهداشتی درمانی فعال شهری استان زنجان

ردیف	نام مرکز	شهرستان	شهر	شروع به کار	تاریخ احداث	مالکیت	مساحت	زیربنا	اتاق
۱	مرکز ابهر ۱ (اعلایی)	ابهر	ابهر	۱۳۳۲	۱۳۸۳	دولتی	۳۰۰۰	۱۹۶	۶
۲	مرکز ابهر ۲ (حسین آباد)	ابهر	ابهر	۱۳۷۴	۱۳۷۸	دولتی	۳۰۰۰	۶۰۰	۱۱
۳	مرکز ابهر ۳ (۱۷شهریور)	ابهر	ابهر	۱۳۵۰	۱۳۷۲	دولتی	۲۵۲۸	۱۱۰۰	۲۲
۴	مرکز ابهر ۴ (شناط)	ابهر	ابهر	۱۳۵۲	۱۳۶۱	استیجاری	۱۴۰	۱۴۰	۶
۵	مرکز شریف آباد	ابهر	ابهر	۱۳۷۰	۱۳۷۰	دولتی	۳۰۰۰	۶۵۰	۹
۶	مرکز سلطانیه "شبانه روزی"	ابهر	سلطانیه	۱۳۴۰	۱۳۶۵	دولتی	۵۰۰۰	۳۰۰	۹
۷	مرکز صائین قلعه "شبانه‌روزی"	ابهر	صائین قلعه	۱۳۳۳	۱۳۷۳	دولتی	۴۶۸۲	۸۵۷	۳۰
۸	مرکز هیدج "شبانه روزی "	ابهر	هیدج	۱۳۴۶	۱۳۷۸	دولتی	۹۹۹۹	۲۶۰۰	۲۰
۱۰	مرکز حلب	ایجرود	زرین آباد	۱۳۶۰	۱۳۶۰	دولتی	۳۰۲۰	۲۸۲	۷
۹	مرکز زرین آباد	ایجرود	زرین آباد	۱۳۷۸	۱۳۷۵	دولتی	۵۰۰۰	۱۵۰۰	۱۷
۱۱	مرکز زرینه رود	خدابنده	قیدار	۱۳۴۲	۱۳۸۳	دولتی	۸۰۰۰	۷۰۰	۱۲
۱۲	مرکز سجاس	خدابنده	قیدار	۱۳۵۲	۱۳۷۹	دولتی	۵۰۰۰	۶۲۰	۹
۱۳	مرکز شماره ۱ شهری	خدابنده	قیدار	۱۳۵۶	۱۳۵۵	دولتی	۴۸۰۱	۴۸۰	۱۲
۱۴	مرکز شماره ۲ شهری	خدابنده	قیدار	۱۳۷۲	۱۳۶۷	دولتی	۸۰۰۰	۱۸۵۰	۲۰
۱۵	مرکز گرماب	خدابنده	قیدار	۱۳۵۷	۱۳۵۵	دولتی	۳۵۹۰	۸۸۱	۱۰
۱۶	مرکز شماره ۱خرمدره	خرمدره	خرمدره	۱۳۴۷	۱۳۴۸	دولتی	۳۵۳۹	۶۰۰	۱۶
۱۷	مرکز شماره ۲ شبانه روزی	خرمدره	خرمدره	۱۳۷۲	۱۳۷۰	دولتی	۵۵۰۰	۱۰۰۰	۲۶
۱۸	مرکز شماره ۳ خرمدره	خرمدره	خرمدره	۱۳۷۲	۸۴	دولتی	۱۳۰	۱۰۰	۵
۱۹	مرکز شماره ۴ خرمدره	خرمدره	خرمدره	۱۳۸۰	۱۳۸۰	دولتی	۲۲۰	۱۷۴	۵
۲۰	مرکز شماره ۱ شهری	زنجان	زنجان	۱۳۰۸	۱۳۷۲	دولتی	۷۲۰	۷۲۰	۱۷
۲۱	مرکز شماره ۱۰ شهری	زنجان	زنجان	۱۳۶۵	۱۳۶۴	دولتی	۴۵۵	۴۶۳	۶
۲۲	مرکز شماره ۱۱ شهری	زنجان	زنجان			واگذاری موقت			
۲۳	مرکز شماره ۱۲ شهری	زنجان	زنجان	۱۳۶۰	۱۳۶۶	دولتی	۲۳۳	۳۲۰	۱۰
۲۴	مرکز شماره ۱۳ شهری	زنجان	زنجان	۱۳۵۳	۱۳۷۲	دولتی	۱۰۳۳	۶۰۵	۱۲
۲۵	مرکز شماره ۱۴ شهری	زنجان	زنجان	۱۳۷۱	۱۳۷۰	دولتی	۲۸۷۰	۸۶۰	۲۵
۲۶	مرکز شماره ۱۵ شهری	زنجان	زنجان	۱۳۷۲	۱۳۷۸	دولتی	۱۵۰۲	۱۱۳۲	۱۴
۲۷	مرکز شماره ۱۶ شهری	زنجان	زنجان	۱۳۸۲	۱۳۸۲	استیجاری	۲۰۰	۱۸۰	۶
۲۸	مرکز شماره ۱۷ شهری	زنجان	زنجان	۱۳۸۲	۱۳۶۸	استیجاری	۰	۳۰۰	۱۵
۲۹	مرکز شماره ۲ شهری	زنجان	زنجان	۱۳۵۷	۱۳۵۲	دولتی	۵۹۷	۳۵۲	۹

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۲- مشخصات مراکز بهداشتی درمانی فعال شهری استان زنجان

ردیف	نام مرکز	شهرستان	شهر	شروع به کار	تاریخ احداث	مالکیت	مساحت	زیربنا	اتاق
۳۰	مرکز شماره ۳ شهری	زنجان	زنجان	۱۳۵۸	۱۳۵۸	دولتی	۸۰۲	۳۸۸	۱۰
۳۱	مرکز شماره ۴ شهری	زنجان	زنجان	۱۳۳۵	۱۳۳۵	دولتی	۳۰۵	۱۵۲	۷
۳۲	مرکز شماره ۵ شهری	زنجان	زنجان	۱۳۴۰	۱۳۴۰	دولتی	۱۰۴۰	۴۲۲	۱۰
۳۳	مرکز شماره ۶ شهری	زنجان	زنجان	۱۳۵۷	۱۳۷۸	دولتی	۱۳۸۶	۷۷۵	۲۲
۳۴	مرکز شماره ۷ شهری	زنجان	زنجان	۱۳۵۸	۱۳۵۷	دولتی	۱۰۴۰	۳۷۳	۱۰
۳۵	مرکز شماره ۸ شهری	زنجان	زنجان	۱۳۶۹	۱۳۶۴	دولتی	۱۹۱۱	۷۳۱	۹
۳۶	مرکز شماره ۹ شهری	زنجان	زنجان	۱۳۶۵	۱۳۶۵	دولتی	۳۳۰۰	۸۳۷	۲۴
۳۷	مرکز آبر	طارم	آبر	۱۳۷۰	۱۳۶۹	دولتی	۴۰۶۳	۶۱۵	۱۴
۳۸	مرکز چورزق	طارم	آبر	۱۳۳۶	۱۳۳۴	دولتی	۴۰۶۳	۶۱۵	۱۴
۳۹	مرکز دندی	ماهنشان	دندی	۱۳۴۳	۱۳۴۳	دولتی	۵۵۰۰	۸۰۰	۱۷
۴۰	مرکز ماهنشان	ماهنشان	ماهنشان	۱۳۴۲	۱۳۷۲	دولتی	۲۰۰۰	۸۵۰	۲۰

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۳- مشخصات مراکز بهداشتی درمانی غیرفعال شهری استان زنجان

ردیف	نام مرکز	شهرستان	شهر
۱	مرکز ابهر ۵	ابهر	ابهر
۲	مرکز شماره ۳ شهری	خدابنده	قیدار
۳	مرکز شماره ۱۸ زنجان	زنجان	زنجان

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶

ج) مراکز بهداشتی درمانی روستایی

علاوه بر مراکز بهداشتی درمانی شهری، تعداد ۶۲ مرکز بهداشتی درمانی روستایی در سطح استان وجود دارد که از این تعـداد، ۵۵ مرکز بهداشتی درمانی فعال و ۷ مرکز بهداشتی درمانی غیرفعال است. در جدول شماره‌ی ۴، مشخصات مراکز بهداشتی درمانی فعال روستایی ارایه شده است.

جدول شماره‌ی ٤- مشخصات مراکز بهداشتی درمانی روستایی فعال در استان زنجان

ردیف	نام مرکز	شهرستان	شهر	شروع به کار	تاریخ احداث	مالکیت	مساحت	زیربنا	اتاق
۱	مرکز درسجین	ابهر	ابهر	۱۳۶۰	۱۳۵۳	۲	۳۵۰۰	۶۵۲	۸
۲	مرکز دولت آباد	ابهر	ابهر	۰	۰	۱	۰	۰	۰
۳	مرکز عباس آبادسفلی	ابهر	ابهر	۱۳۷۵	۱۳۷۵	۲	۶۳۰۰	۵۵۰	۱۱
۴	مرکز عمید آباد	ابهر	ابهر	۱۳۵۵	۱۳۵۵	۲	۳۳۴۰	۵۰۰	۲۰

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ٤- مشخصات مراکز بهداشتی درمانی روستایی فعال در استان زنجان

ردیف	نام مرکز	شهرستان	شهر	شروع به کار	تاریخ احداث	مالکیت	مساحت	زیربنا	اتاق
۵	مرکز قروه	ابهر	ابهر	۱۳۸۰	۱۳۸۰	۲	۳۰۰۰	۵۵۰	۱۱
۶	مرکز گوزلدره سفلی	ابهر	ابهر	۱۳۸۰	۱۳۷۷	۲	۳۰۰۰	۵۰۰	۱۰
۷	مرکز خیرآباد	ابهر	سلطانیه	۱۳۶۸	۱۳۶۸	۲	۵۰۰۰	۲۰۰	۶
۸	مرکز سنبل آباد	ابهر	سلطانیه	۱۳۷۲	۱۳۷۲	۲	۵۰۰۰	۶۰۰	۱۰
۹	مرکز ویر	ابهر	سلطانیه	۱۳۷۸	۱۳۸۳	۲	۱۰۰۰	۲۵۰	۱۰
۱۰	مرکز اغولبیک سفلی	ایجرود	زرین آباد	۱۳۶۰	۱۳۵۸	۲	۱۰۰۰	۵۵۰	۷
۱۱	مرکز جوقین	ایجرود	زرین آباد	۱۳۸۱	۱۳۸۱	۲	۷۵۰۰	۶۱۰	۱۷
۱۲	مرکز سعیدآباد	ایجرود	زرین آباد	۱۳۲۳	۱۳۸۱	۲	۷۵۰۰	۶۱۰	۱۷
۱۳	مرکز نکتو	ایجرود	زرین آباد	۱۳۸۴	۱۳۸۴	۲	۹۹۹۹	۷۵۰	۹
۱۴	مرکز ینگی کندسیدلر	ایجرود	زرین آباد	۱۳۶۲	۱۳۶۲	۲	۷۸۳۶	۶۱۰	۱۷
۱۵	مرکز آقبلاغ سفلی	خدابنده	قیدار	۱۳۷۶	۱۳۷۷	۲	۹۹۹۹	۶۲۶	۱۱
۱۶	مرکز اولی بیک	خدابنده	قیدار	۱۳۸۵	۱۳۸۵	۲	۲۰۰۰	۴۵۰	۹
۱۷	مرکز باش قشلاق	خدابنده	قیدار	۱۳۶۱	۱۳۶۱	۲	۶۰۰۰	۵۴۰	۱۳
۱۸	مرکز بولاماجی	خدابنده	قیدار	۱۳۷۰	۱۳۶۶	۲	۲۵۰۰	۵۱۸	۷
۱۹	مرکز چوزوک	خدابنده	قیدار	۱۳۸۵	۱۳۸۵	۲	۷۰۰۰	۶۵۰۰	۹
۲۰	مرکز حسام آباد	خدابنده	قیدار	۱۳۶۷	۱۳۶۷	۲	۳۰۵۰	۶۲۱	۵
۲۱	مرکز حصار	خدابنده	قیدار	۱۳۸۳	۱۳۸۳	۲	۷۰۰۰	۶۵۰۰	۹
۲۲	مرکز دوتپه سفلی	خدابنده	قیدار	۱۳۵۱	۱۳۸۱	۲	۸۰۰۰	۷۰۰	۱۴
۲۳	مرکز سهرورد	خدابنده	قیدار	۱۳۷۱	۱۳۶۶	۲	۶۰۰۰	۶۴۰	۱۳
۲۴	مرکز شهیدجمال مرادی کهلا	خدابنده	قیدار	۱۳۶۲	۱۳۵۷	۲	۳۹۰۰	۶۸۰	۷
۲۵	مرکز کرسف	خدابنده	قیدار	۱۳۵۵	۱۳۵۵	۲	۴۰۰	۶۸۰	۸
۲۶	مرکز محمودآباد	خدابنده	قیدار	۱۳۵۵	۱۳۵۵	۲	۲۹۲۵	۷۴۱	۷
۲۷	مرکز نعلبندان	خدابنده	قیدار	۱۳۸۵	۱۳۸۵	۲	۷۰۰۰	۶۵۰۰	۹
۲۸	مرکز نورآباد	خدابنده	قیدار	۱۳۵۹	۱۳۵۶	۲	۴۰۰۰	۴۰۰۰	۹
۲۹	مرکز سوکهریز	خرمدره	خرمدره	۱۳۷۹	۱۳۷۹	۲	۱۰۰۰	۳۵۰	۱۲
۳۰	مرکز ارمغانخانه	زنجان	زنجان	۱۳۵۹	۱۳۵۵	۲	۳۶۰۰	۵۸۵	۲۲
۳۱	مرکز انداباد	زنجان	زنجان	۱۳۷۵	۱۳۵۸	۲	۱۷۱۰	۵۰۰	۱۹
۳۲	مرکز بوغداکندی	زنجان	زنجان	۱۳۶۲	۱۳۸۴	۲	۲۰۰۰	۷۵۰	۱۷
۳۳	مرکز بهرام بیک	زنجان	زنجان	۱۳۷۶	۱۳۷۶	۲	۵۹۷۱	۶۸۵	۸

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ٤- مشخصات مراکز بهداشتی درمانی روستایی فعال استان زنجان

ردیف	نام مرکز	شهرستان	شهر	شروع به کار	تاریخ احداث	مالکیت	مساحت	زیربنا	اتاق
۳۴	مرکز چیر	زنجان	زنجان	۱۳۸۴	۱۳۷۹	۲	۲۰۰۰	۴۵۰	۹
۳۵	مرکز حاج آرش	زنجان	زنجان	۱۳۸۱	۱۳۸۱	۲	۵۳۰۰	۵۰۰	۱۷
۳۶	مرکز حصار	زنجان	زنجان	۱۳۵۵	۱۳۷۰	۲	۸۷۴۲	۵۵۵	۱۹
۳۷	مرکز دیزج آباد	زنجان	زنجان	۱۳۸۴	۱۳۸۱	۲	۵۰۰۰	۶۰۰	۱۵
۳۸	مرکز سلطان آباد	زنجان	زنجان	۱۳۸۵	۱۳۸۱	۲	۴۷۲۵	۶۵۰	۱۷
۳۹	مرکز سهرین	زنجان	زنجان	۱۳۸۴	۱۳۷۹	۲	۲۰۰۰	۴۵۰	۹
۴۰	مرکز قره بوطه	زنجان	زنجان	۱۳۶۷	۱۳۶۶	۲	۳۸۲۸	۸۳۴	۱۸
۴۱	مرکز قلتوق	زنجان	زنجان	۱۳۵۴	۱۳۷۸	۲	۵۴۰۳	۱۴۱۶	۱۸
۴۲	مرکز نیک پی	زنجان	زنجان	۱۳۷۳	۱۳۷۳	۲	۹۹۹۹	۲۸۰	۱۲
۴۳	مرکز نیماور	زنجان	زنجان	۱۳۶۰	۱۳۸۱	۲	۵۴۰۰	۷۳۱	۲۲
۴۴	مرکز تشویر	طارم	آبر	۱۳۴۲	۱۳۷۰	۲	۱۱۶۶	۵۸۵	۱۵
۴۵	مرکز درام	طارم	آبر	۱۳۷۲	۱۳۷۲	۲	۶۵۰۶	۵۸۵	۱۵
۴۶	مرکز سانسوز	طارم	آبر	۱۳۷۲	۱۳۷۰	۲	۶۴۴۷	۵۸۵	۱۵
۴۷	مرکز گیلوان	طارم	آبر	۰	۱۳۷۹	۲	۶۰۰۰	۶۰۰	۱۵
۴۸	مرکز دوزکند	ماهنشان	دندی	۱۳۷۳	۱۳۷۶	۲	۲۰۰۰	۵۵۰	۱۲
۴۹	مرکز قره ناس	ماهنشان	دندی	۱۳۸۰	۱۳۵۶	۲	۴۸۵	۲۷۲	۵
۵۰	مرکز قلعه جوق سیاه منصور	ماهنشان	دندی	۱۳۵۷	۱۳۵۶	۲	۲۲۸۰	۵۸۸	۱۳
۵۱	مرکز میانج	ماهنشان	دندی	۰	۱۳۷۰	۲	۵۰۰۰	۶۵۰	۲۰
۵۲	مرکز پری	ماهنشان	ماهنشان	۱۳۲۹	۱۳۷۳	۲	۲۰۰۰	۸۵۰	۱۶
۵۳	مرکز خیرآباد	ماهنشان	ماهنشان	۱۳۴۸	۱۳۵۰	۲	۸۵۴	۲۹۸	۱۹
۵۴	مرکز سهند	ماهنشان	ماهنشان	۱۳۶۹	۱۳۷۳	۲	۱۰۰۰	۵۵۰	۱۴
۵۵	مرکز قره گل	ماهنشان	ماهنشان	۸۱	۷۴	۲	۱۰۰۰	۶۰۰	۲۱

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

نام و محل استقرار ۷ مرکز بهداشتی درمانی غیرفعال روستایی در استان زنجان در جدول شماره‌ی ۵، آورده شده است.

جدول شماره‌ی ۵- مراکز بهداشتی درمانی غیر فعال روستایی استان زنجان

ردیف	نام مرکز	شهرستان	شهر
۱	مرکز لولک آباد	زنجان	زنجان
۲	مرکز رازبین	زنجان	زنجان
۳	مرکز تهم	زنجان	زنجان
۴	مرکز مزیدآباد	خدابنده	قیدار
۵	مرکز گوگجه ییلاق	خدابنده	قیدار
۶	مرکز قیاسکندی	خدابنده	قیدار
۷	مرکز زاغج	خدابنده	قیدار

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

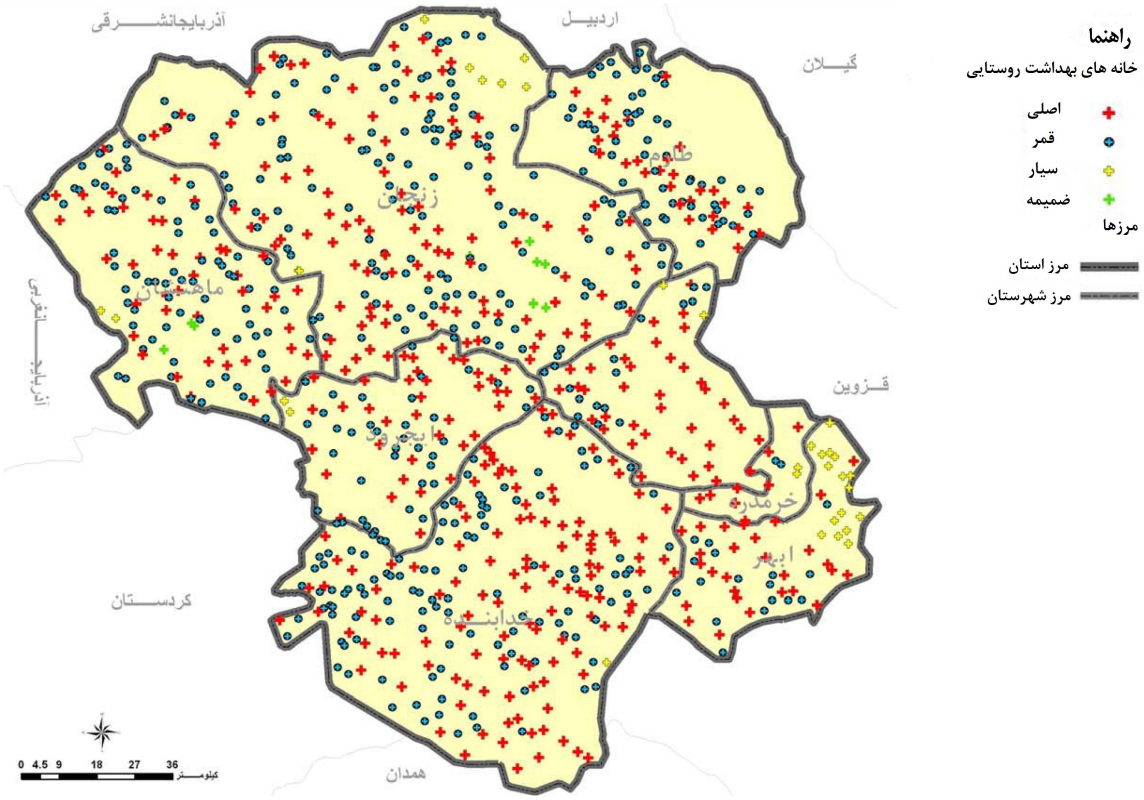
د) خانه‌های بهداشت روستایی

در استان زنجان تعداد ۴۱۲ خانه‌ی بهداشت روستایی وجود دارد که این تعداد خانه بهداشت مجموعه ۹۱۵ روستای دارای سکنه استان را تحت پوشش قرار داده است. علاوه بر ۴۱۲ روستا که درون آن خانه بهداشت مستقر شده است، ۴۶۲ روستا به صورت قمر، ۳۲ روستا به صورت سیار و ۹ روستا به صورت ضمیمه شهرستان، تحت پوشش خدمات بهداشتی قرار دارند.

در جدول شماره‌ی ۵، مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی و وضعیت هر یک از آنها را از نظر اصلی، قمر، سیار یا ضمیمه بودن در پیوست گزارش آورده شده است. در ستون وضعیت، وضعیت خانه‌ی بهداشت از نظر اصلی، قمر، سیار یا ضمیمه بودن نشان داده شده است. خانه بهداشت اصلی، روستاهایی است که خانه‌ی بهداشت در آنها مستقر می‌باشد. روستاهای قمر دارای خانه‌ی بهداشت نمی‌باشند، ولی توسط خانه‌ی بهداشت مربوطه پوشش داده می‌شوند. روستاهای سیار تحت پوشش مستقیم مرکز بهداشتی درمانی (شهری/روستایی)، می‌باشد و ارایه خدمات توسط مراجعه تیم سیار به آن روستا انجام می‌شود. روستای ضمیمه تحت پوشش مرکز بهداشتی درمانی (شهری/روستایی)، می‌باشد. در این روستاها جمعیت ساکن خودشان به مرکز مراجعه می‌کنند و تحت پوشش تیم سیار قرار ندارد و ارایه خدمات از طریق مراجعه مستقیم بیمار به مرکز بهداشتی درمانی شهری صورت می‌گیرد.

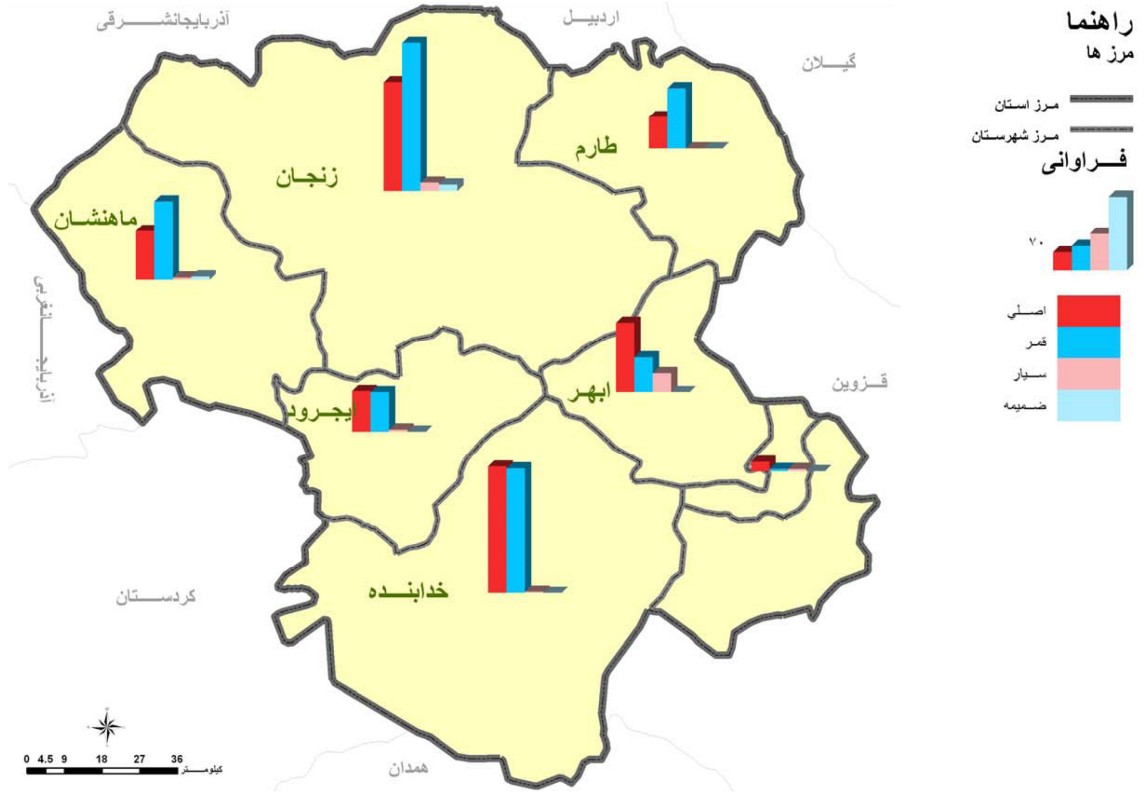
در نقشه‌های شماره‌ی ۹ تا ۵، پراکندگی جغرافیایی خانه‌های بهداشت روستایی در سطح استان به تفکیک شهرستان، بخش و دهستان آورده شده است.

نقشه‌ی شماره‌ی ۵- پراکندگی خانه‌های بهداشت روستایی در استان



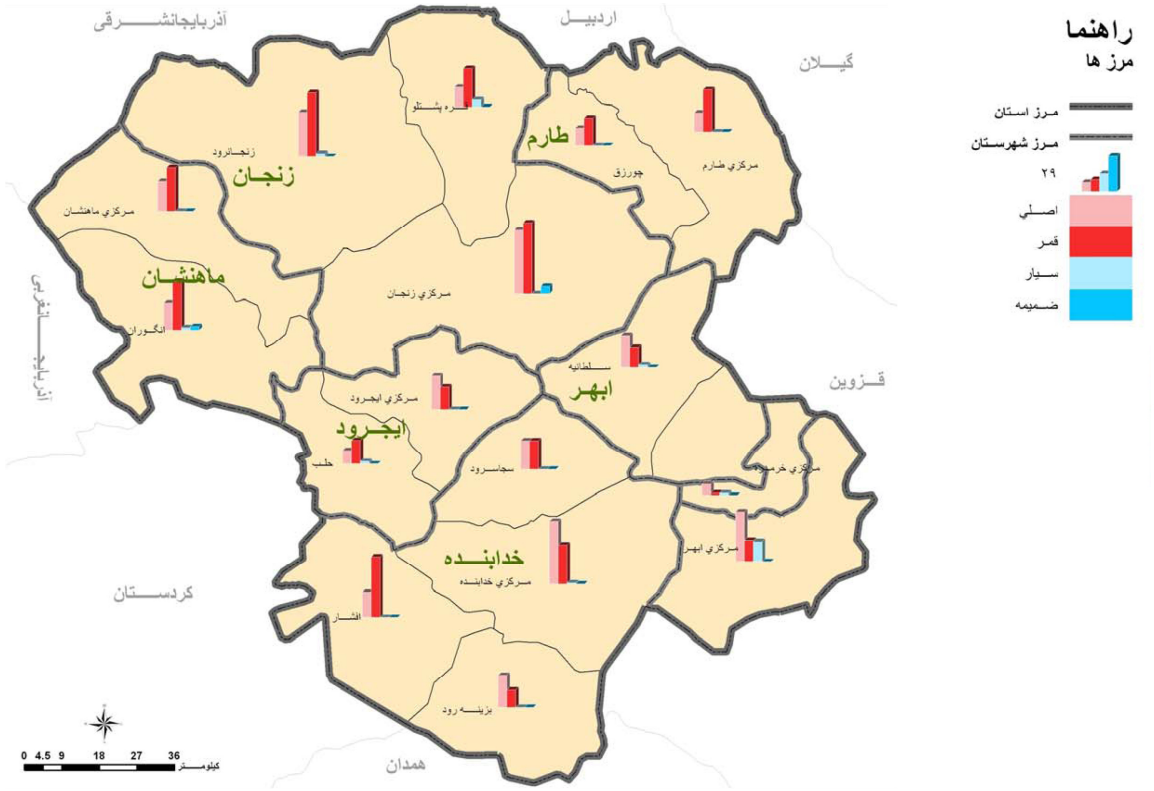
مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ٦- توزیع خانه‌های بهداشت روستایی استان در محدوده‌ی شهرستان



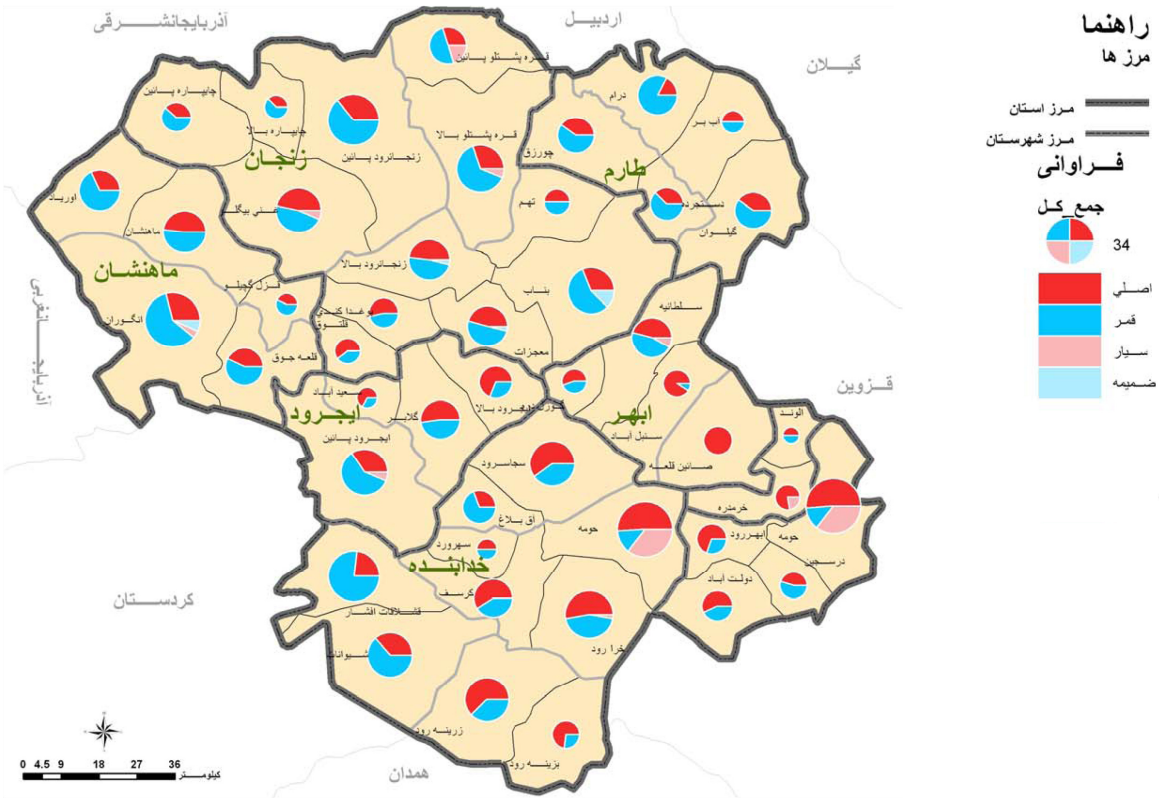
مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۷- توزیع خانه‌های بهداشت روستایی استان در محدوده‌ی بخش



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۸- توزیع خانه‌های بهداشت روستایی استان در محدوده‌ی دهستان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

- **پیوندهای تحلیل جریان بیماری‌های فراگیر**

به منظور تحلیل پیوندهای موجود بین مراکز ارائه خدمات بهداشتی و درمانی با مراکز سکونتگاهی درون و برون استانی در این بخش وضعیت مراجعات به مراکز بهداشتی و درمانی استان مورد بررسی قرار گرفته است. لازم به ذکر است، براساس اطلاعات ارایه شده از دانشگاه علوم پزشکی زنجان وضعیت مراجعه بیماران از داخل و خارج استان به مراکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج)، بیمارستان امدادی ابهر و بیمارستان امیرالمومنین (ع) خدابنده، به عنوان نمونه در این گزارش مورد بررسی قرار گرفته است.

الف) مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج)

مرکز آموزشی درمانی ولیعصر واقع در شهر زنجان از سال ۱۳۸۲، فعالیت خود را آغاز نموده است. در جدول شماره‌ی ۶، میزان مراجعات به این مرکز در سال‌های ۸۵-۱۳۸۲، آورده شده است.

جدول شماره‌ی ٦- میزان مراجعات به مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج)

مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج)		سال				جمع
		۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤	۱۳۸۵	
شهر محل سکونت مراجعه کنندگان مرکز	نامشخص	۰	۱۰	۳	۳	۱۶
	آبادان	۰	۰	۱	۰	۱
	ابهر	۴	۲۴۸	۵۸۱	۱۴۴	۹۷۷
	ارومیه	۰	۱	۰	۱	۲
	اهر	۰	۱	۱	۰	۲
	ایجرود	۱	۲۷۸	۷۱۹	۱۴۹	۱۱۴۷
	بانه	۰	۱	۰	۰	۱
	بندرانزلی	۰	۰	۰	۱	۱
	بیجار	۰	۱۱۸	۲۳۷	۴۹	۴۰۴
	پاوه	۰	۰	۱	۰	۱
	تاکستان	۰	۲	۱	۱	۴
	تبریز	۰	۲	۹	۰	۱۱
	تکاب	۲	۴۷	۱۱۵	۳۵	۱۹۹
	تهران	۰	۱	۵	۴	۱۰
	خدابنده	۱	۲۵۴	۵۹۲	۱۲۲	۹۶۹
	خرمدره	۰	۴۷	۸۲	۱۸	۱۴۷
	خلخال	۰	۰	۱	۰	۱
	رشت	۰	۱	۲	۰	۳
	زنجان	۶۷	۵۷۶۴	۱۱۷۷۷	۴۷۲۹	۲۲۳۳۷
	سقز	۰	۰	۱	۰	۱
	سنندج	۰	۰	۱	۰	۱
	طارم	۲	۱۳۳	۳۸۶	۹۰	۶۱۱
	قزوین	۰	۳	۳	۱	۷
	قم	۰	۱	۳	۱	۵
	کرج	۰	۲	۵	۳	۱۰
	کرمانشاه	۰	۰	۱	۰	۱
	گنبد کاوس	۰	۰	۱	۰	۱
	ماکو	۰	۰	۱	۰	۱
	ماهنشان	۴	۲۶۳	۴۲۸	۸۰	۷۷۵

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ٦- میزان مراجعات به مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج)

مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج)		سال				جمع
		۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤	۱۳۸۵	
شهر محل سکونت مراجعه کنندگان مرکز	میانه	۰	۳	۱۵	۴	۲۲
	نیشابور	۰	۰	۱	۰	۱
	هشترود	۰	۷	۱۵	۰	۲۲
	همدان	۰	۰	۱	۰	۱
	ورامین	۰	۱	۰	۰	۱
جمع		۸۱	۷۱۸۸	۱۴۹۸۹	۵۴۳۵	۲۷۶۹۳

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

همانگونه که انتظار می‌رود، بیش‌ترین بیماران مراجعه کننده به این مرکز از شهر زنجان به این مرکز مراجعه نموده‌اند. بعد از شهر زنجان بیش‌ترین مراجعات مربوط به شهرستان ایجرود است. از آنجا که این شهرستان فاقد بیمارستان است، بالطبع بیماران آن برای دریافت خدمات بهداشتی درمانی به شهر زنجان مراجعه می نمایند. پس از ایجرود، در مجموع بیش‌ترین مراجعین از شهر ابهر بوده اند که علت آن را می‌توان در وجود راه‌های ارتباطی مناسب بین دو شهر ابهر و زنجان دانست. شهرهای قیدار، ماهنشان و آبر به ترتیب بیش‌ترین تعداد مراجعات به این مرکز را داشته‌اند. مجموعه شهرهای یادشده به ترتیب مراکز شهرستان‌های خدابنده، ماهنشان و طارم می‌باشند

از شهرهای واقع در خارج استان که بیش‌ترین مراجعه کننده به این مرکز را داشته است، شهر بیجار است. این امر با توجه به امکانات موجود در شهر زنجان و نزدیکی شهر بیجار به زنجان قابل پیش‌بینی است. بعد از بیجار، شهر تکاب دارای بیش‌ترین مراجعات به این مرکز بوده است. از جمله شهرهایی که در داخل شبکه قرار دارد و مراجعاتی را به این مرکز داشته است، شهر خرمدره است. لازم به ذکر است که تعداد مراجعات از این شهر کمتر از مراجعات از شهرهای بیجار و تکاب بوده است.

همانگونه که ملاحظه می‌گردد، مراجعات از بقیه شهرها به صورت موردی بوده است و قابل ملاحظه نمی‌باشد. با این وجود، میانه، هشترود، تبریز، تهران، کرج، قزوین و قم به ترتیب بیش‌ترین مراجعات را به خود اختصاص داده‌اند. به نظر می‌رسد موقعیت گذرگاهی شهر زنجان و این مهم که این استان در مسیر جاده ترانزیت و خط راه آهن سراسری قرار گرفته است و محل عبور مسافرین از مرکز کشور به شمال‌غرب، غرب و بالعکس می باشد طبیعی است بخشی از مراجعه‌کنندگان به این مرکز مسافرین گذری از این استان باشند.

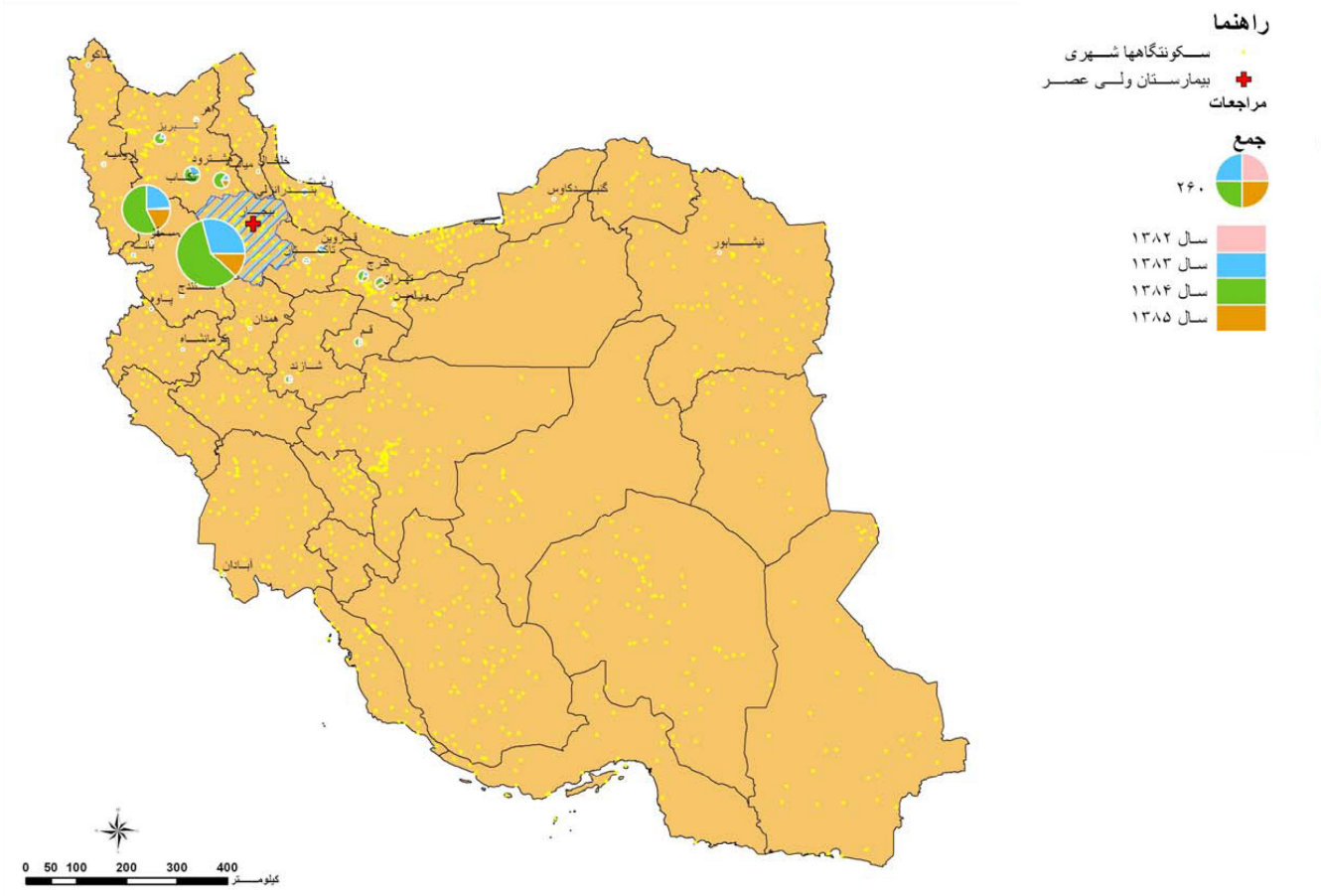
در جدول شماره‌ی ۷، وضعیت مراجعه‌کنندگان به مرکز آموزشی درمانی ولیعصر از نظر تأهل آورده شده است.

جدول شماره‌ی ۷- مراجعان به مرکز آموزشی و درمانی ولیعصر (عج) از نظر وضعیت تأهل

مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج)		سال				جمع
		۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤	۱۳۸٥	
تاهل	متأهل	۷۳	۵۸۰۶	۱۱۵۷۰	۴۲۳۸	۲۱۶۸۷
	مجرد	۸	۱۳۵۲	۳۳۷۸	۱۱۵۱	۵۸۸۹
	مطلقه	۰	۶	۱۰	۴	۲۰
	نامشخص	۰	۲۲	۹	۵	۳۶
	همسر مرده	۰	۲	۲۲	۳۷	۶۱
جمع		۸۱	۷۱۸۸	۱۴۹۸۹	۵۴۳۵	۲۷۶۹۳

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۹- مراجعات برون استانی به بیمارستان ولی عصر شهر زنجان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

همانگونه که ملاحظه می‌گردد، بیش‌ترین مراجعه کنندگان به مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج)، متأهل و از نظر سنی در گروه سنی ۲۴-۱۵ و ۳۴-۲۵ سال، داشته‌اند. بعد از این دو گروه که گروه‌های سنی میان سال می‌باشند، بیش‌ترین مراجعان در گروه سنی ۷۴-۶۵ سال و بالای ۷۵ سال قرار دارند. گروه‌های سنی ۴۴-۳۵ ، ۵۴-۴۵ و ۶۴-۵۵ سال نیز در طبقه‌ی بعدی قرار

می‌گیرند. در میان گروه سنی کودکان، گروه سنی کمتر از ۱ سال و ۱۴-۵ و ۴-۱ سال به ترتیب بیش‌ترین مراجعات را به مرکز داشته‌اند.

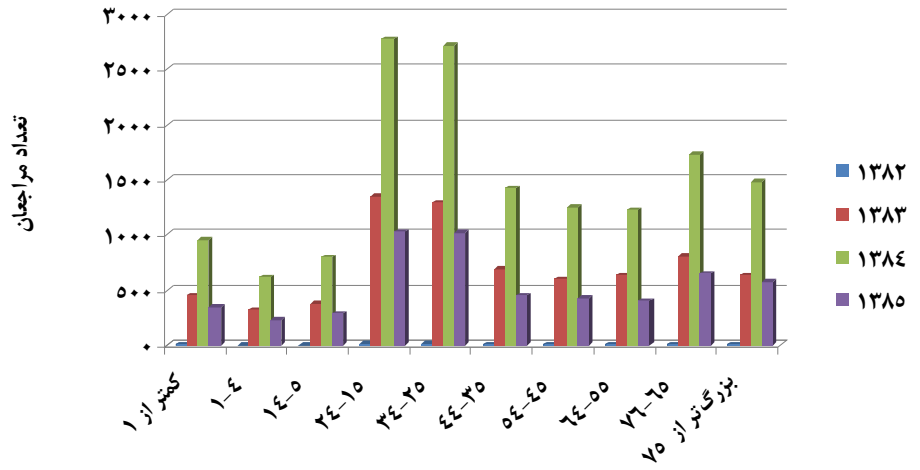
وضعیت مراجعان به مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج) از نظر گروه‌های سنی طی سال‌های ۸۵-۱۳۸۲، در جدول شماره‌ی ۸ و نمودار شماره‌ی ۱، نشان داده شده است.

جدول شماره‌ی ۸- وضعیت مراجعان به مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج) از نظر گروه‌های سنی

مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج)		سال				جمع
		۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤	۱۳۸۵	
گروه سنی	کمتر از ۱	۶	۴۵۴	۹۵۹	۳۴۹	۱۱۶۸
	۱-۴	۱	۳۲۳	۶۱۸	۲۳۰	۱۱۷۲
	۵-۱۴	۰	۳۸۴	۷۹۸	۲۸۹	۱۴۷۱
	۱۵-۲۴	۱۹	۱۳۵۱	۲۷۷۸	۱۰۲۸	۵۱۷۶
	۲۵-۳۴	۱۶	۱۲۹۷	۲۷۲۳	۱۰۲۴	۵۰۶۰
	۳۵-۴۴	۹	۶۹۲	۱۴۲۴	۴۵۲	۲۵۷۷
	۴۵-۵۴	۸	۶۰۳	۱۲۵۱	۴۲۹	۲۲۹۱
	۵۵-۶۴	۷	۶۳۸	۱۲۳۰	۴۰۲	۲۲۷۷
	۶۵-۷۶	۸	۸۰۸	۱۷۲۷	۶۵۴	۳۱۹۷
	بزرگ‌تر از ۷۵	۷	۶۳۸	۱۴۸۱	۵۷۸	۲۷۰۴
جمع		۸۱	۷۱۸۸	۱۴۹۸۹	۵۴۳۵	۲۷۶۹۳

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶

نمودار شماره‌ی ۱- وضعیت مراجعان به مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج) براساس گروه‌های سنی



مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶

در جدول شماره‌ی ۹، وضعیت مراجعان به مرکز آموزشی درمانی ولیعصر ازنظر نوع بیمه گنجانده شده است. ملاحظه‌ی ارقام مندرج در جدول زیر نشان می‌دهد، در مجموع بیش‌ترین مراجعات مربوط به این مراکز را مراجعان آزاد تشکیل می‌دهند. بعد از آن بیمه‌شدگان تأمین اجتماعی و خدمات درمانی به ترتیب بیش‌ترین مراجعه را به این مرکز داشته‌اند.

جدول شماره‌ی ۹- وضعیت مراجعان به مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج) از نظر نوع بیمه

مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج)		سال				جمع
		۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤	۱۳۸۵	
نوع بیمه	آزاد	۹۲	۲۷۱۲	۴۹۸۹	۱۳۲۶	۹۰۵۶
	تأمین اجتماعی	۳	۱۲۰۳	۳۲۱۹	۱۲۳۳	۵۶۵۸
	خدمات درمانی	۳	۲۲۹	۲۲۷	۱۶۳۸	۲۰۹۷
	خویش فرما	۴	۱۴۰	۲۲۵	۵۶	۴۲۵
	سایر	۴۲	۲۹۰۴	۶۳۲۹	۱۱۸۲	۱۰۴۵۷
جمع		۸۱	۷۱۸۸	۱۴۹۸۹	۵۴۳۵	۲۷۶۹۳

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶

در جدول شماره‌ی ۱۰، وضعیت خروج مراجعان به مرکز ولیعصر پس از دریافت خدمات درمانی آورده شده است.

ملاحظه‌ی ارقام جدول نشان می‌دهد، ۹۳/۹۸ درصد مراجعان با بهبودی کامل و ۲/۱۴ درصد با بهبودی نسبی از این مرکز ترخیص شده‌اند که در مجموع ۹۶/۱۲ درصد از مراجعات را به خود اختصاص می‌دهد. ۱/۱۶ درصد از مراجعان با میل شخصی و ۰/۲۱ درصد با پیگیری ترخیص شده‌اند و ۰/۰۲۲ درصد به مراکز درمانی دیگر نیز منتقل شده‌اند. ۲/۴۷ درصد از مراجعات به این مراکز نیز با فوت همراه بوده است.

جدول شماره‌ی ۱۰- وضعیت مراجعان به مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج) از نظر وضعیت خروجی

مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج)		سال				جمع
		۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤	۱۳۸۵	
وضعیت خروجی	انتقال	۰	۰	۶	۰	۶
	با بهبودی	۷۹	۶۰۲۸	۱۴۵۹۱	۵۳۲۷	۲۶۰۲۵
	با بهبودی نسبی	۰	۵۸۴	۸	۱	۵۹۳
	با پیگیری	۰	۴۳	۸	۶	۵۷
	با میل شخصی	۰	۳۱۵	۵	۱	۳۲۱
	غیره	۰	۸	۰	۰	۸
	فوت	۲	۲۱۰	۳۷۱	۱۰۰	۶۸۳
جمع		۸۱	۷۱۸۸	۱۴۹۸۹	۵۴۳۵	۲۷۶۹۳

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

در جدول شماره‌ی ۱۱، محل سکونت مراجعان به مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج) براساس محل سکونت شهری یا روستایی از یکدیگر تفکیک شده است.

همانگونه که ارقام جدول نشان می‌دهد، ۲۷/۱۲ درصد از مراجعات را ساکنین روستایی و تعداد بیش‌تر مراجعین برابر ۷۲/۶۸ درصد، آنها ساکنین مراکز شهری بوده اند.

جدول شماره‌ی ۱۱- وضعیت مراجعان به مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج) براساس محل سکونت (شهری یا روستایی)

مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج)		سال				جمع
		۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤	۱۳۸۵	
سکونت شهری/روستایی	روستایی	۲۰	۲۰۹۳	۴۳۰۲	۱۰۹۴	۷۵۰۹
	شهری	۶۰	۵۰۶۶	۱۰۶۷۳	۴۳۳۲	۲۰۱۳۱
	نامشخص	۱	۲۹	۱۴	۹	۵۳
جمع		۸۱	۷۱۸۸	۱۴۹۸۹	۵۴۳۵	۲۷۶۹۳

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

در جدول شماره‌ی ۱۲، مراجعان به مرکز درمانی ولیعصر براساس بخش مورد مراجعه گنجانده شده است.

ارقام جدول زیر نشان می‌دهد، بیش‌ترین مراجعات به مرکز ولیعصر مربوط به بخش اورژانس این مرکز بوده است که ۳۶/۸۷ درصد، از مراجعات را به خود اختصاص داده است. بعد از آن بخش زایمان با ۱۸/۸۹ درصد مراجعات و بخش جراحی چشم با ۱۰/۶۶ درصد و ال اکتیو زنان با ۸/۲۹ درصد و بخش اطفال با ۶/۷۵ درصد و بخش نوزادان با ۴/۵ درصد، به ترتیب بیش‌ترین مراجعه‌کننده به این مرکز را داشته‌اند.

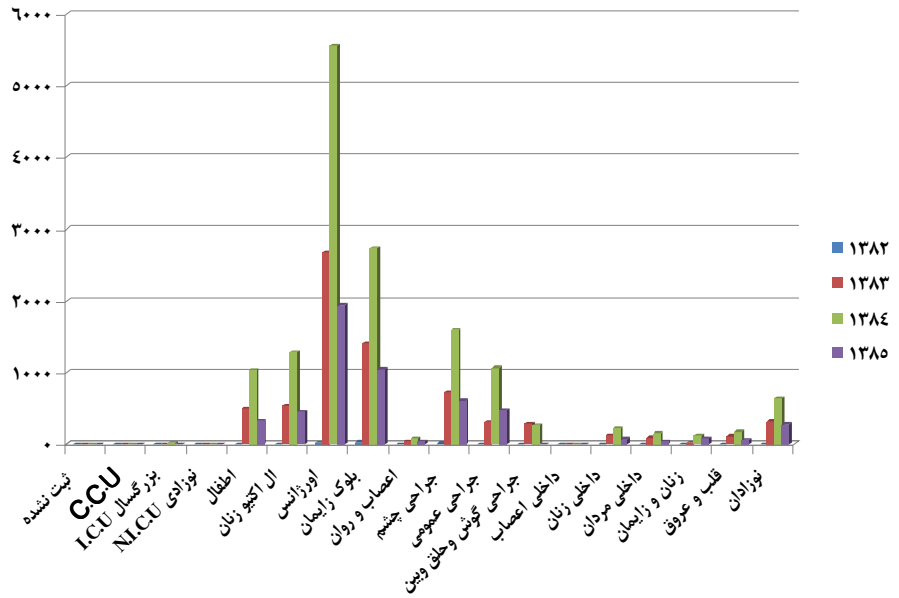
جدول شماره‌ی ۱۲- وضعیت مراجعان به مرکز آموزشی درمانی ولیعصر براساس بخش مورد مراجعه

مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج)		سال				جمع
		۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤	۱۳۸۵	
نام بخش	ثبت نشده	۰	۱	۱	۱	۳
	C.C.U	۰	۳	۱	۱	۵
	I.C.U بزرگسال	۰	۳	۱۷	۱	۲۱
	N.I.C.U نوزادی	۰	۴	۰	۰	۴
	اطفال	۳	۵۰۳	۱۰۳۸	۳۲۶	۱۸۷۰
	ال اکتیو زنان	۶	۵۴۵	۱۲۸۷	۴۵۸	۲۲۹۶
	اورژانس	۲۴	۲۶۸۴	۵۵۶۲	۱۹۴۰	۱۰۲۱۰
	بلوک زایمان	۲۹	۱۴۱۲	۲۷۴۳	۱۰۴۶	۵۲۳۰
	اعصاب و روان	۰	۴۳	۸۴	۳۶	۱۶۳
	جراحی چشم	۸	۷۲۸	۱۶۰۵	۶۱۰	۲۹۵۱
	جراحی عمومی	۳	۳۰۷	۱۰۶۷	۴۷۵	۱۸۵۲
	جراحی گوش وحلق وبین	۰	۲۸۸	۲۶۷	۲	۵۵۷
	داخلی اعصاب	۰	۳	۰	۰	۳
	داخلی زنان	۱	۱۱۹	۲۲۲	۷۰	۴۱۲
	داخلی مردان	۰	۹۲	۱۵۶	۴۶	۲۹۴
	زنان و زایمان	۰	۱۶	۱۱۹	۷۸	۲۱۳
	قلب و عروق	۳	۱۱۵	۱۷۶	۶۷	۳۶۱
	نوزادان	۴	۳۲۲	۶۴۴	۲۷۸	۱۲۴۸
جمع		۸۱	۷۱۸۸	۱۴۹۸۹	۵۴۳۵	۱۷۶۹۳

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۲، وضعیت مراجعان به مرکز را از نظر بخش تخصصی مورد مراجعه نشان می‌دهد.

نمودار شماره‌ی ۲- وضعیت مراجعان به مرکز آموزشی درمانی ولیعصر (عج) از نظر بخش تخصصی مورد مراجعه



مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶

ب) مشخصات مراجعین به بیمارستان امدادی ابهر

در جدول شماره‌ی ۱۳، وضعیت مراجعین به بیمارستان امدادی ابهر از نظر شهر محل سکونت نشان داده شده است. بیش‌ترین مراجعات به بیمارستان امدادی ابهر مربوط به شهر ابهر بوده است که ۸۰/۲۹ درصد مراجعات را به خود اختصاص داده است. بعد از شهر ابهر، شهر خرمدره به دلیل نزدیکی به این شهر، ۱۴/۵۹درصد مراجعان به این مرکز را داشته است. شهر خدابنده با ۲/۳۴ درصد و شهر تاکستان با ۰/۹۸ درصد از مراجعات، پس از مراکز فوق بیش‌ترین مراجعات را به این بیمارستان به خود اختصاص داده‌اند. مراجعات از بقیه‌ی شهرها به این مراکز درصد ناچیزی را شامل می‌گردد.

جدول شماره‌ی ۱۳- وضعیت مراجعین به بیمارستان امدادی ابهر از نظر شهر محل سکونت

بیمارستان امدادی ابهر		سال				جمع
		۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤	۱۳۸۵	
شهر محل سکونت	ثبت نشده	۵	۷	۴	۱	۱۷
	ابهر	۵۶۹۲	۷۹۳۷	۶۴۵۴	۴۳۷۵	۲۴۴۵۸
	اتباع خارجی	۰	۰	۰	۱	۱
	آذرشهر	۰	۲	۰	۰	۲
	ارومیه	۰	۱	۵	۲	۸
	اسلامشهر	۱	۰	۰	۰	۱
	اصفهان	۰	۱	۱	۱	۳
	بانه	۳	۲	۱	۰	۶
	بستاناباد	۰	۱	۱	۱	۳
	بناب	۱	۱	۰	۱	۳
	بندرانزلی	۰	۱	۱	۰	۲
	بوشهر	۰	۱	۰	۱	۲
	بویین زهرا	۰	۱	۰	۰	۱
	بیجار	۰	۱	۱	۰	۲
	پاوه	۰	۱	۰	۰	۱
	تاکستان	۲۳	۱۱۳	۸۳	۷۹	۲۹۸
	تبریز	۱	۱۸	۳	۷	۲۹
	تکاب	۰	۰	۳	۵	۸
	تنکابن	۰	۰	۰	۱	۱
	تهران	۳۳	۴۱	۲۶	۳۲	۱۳۲
	چابهار	۰	۱	۰	۰	۱
	خدابنده	۷۷	۱۹۲	۲۵۸	۱۸۷	۷۱۴
	خرمدره	۱۱۱۷	۱۴۶۱	۱۰۸۴	۸۳	۴۴۴۵
	خوی	۰	۳	۲	۰	۵
	دماوند	۰	۰	۰	۱	۱
	رشت	۲	۰	۱	۰	۳
	رودبار	۰	۰	۰	۱	۱
	زنجان	۱۴	۳۳	۳۲	۳۲	۱۱۱
	ساوه	۰	۱	۰	۰	۱

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۱۳- وضعیت مراجعین به بیمارستان امدادی ابهر از نظر شهر محل سکونت

بیمارستان امدادی ابهر		سال				جمع
		۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤	۱۳۸۵	
شهر محل سکونت	سبزوار	۰	۱	۰	۰	۱
	سراب	۰	۱	۰	۰	۱
	سقز	۰	۱	۱	۱	۳
	سلماس	۰	۱	۰	۰	۱
	سمنان	۰	۰	۰	۱	۱
	سنندج	۰	۱	۱	۱	۳
	شبستر	۰	۱	۰	۲	۳
	شهرکرد	۱	۰	۰	۰	۱
	شهریار	۰	۲	۰	۲	۴
	شیراز	۱	۳	۰	۰	۴
	طارم	۱	۱	۱	۲	۵
	قزوین	۱۵	۲۶	۱۳	۱۹	۷۳
	قم	۰	۶	۱	۲	۹
	کرج	۱۳	۱۴	۱۰	۱۷	۵۴
	کرمانشاه	۱	۰	۱	۰	۲
	گرگان	۰	۰	۱	۰	۱
	گنبدکاوس	۰	۱	۰	۰	۱
	لاهیجان	۰	۱	۰	۰	۱
	ماسال	۱	۰	۰	۰	۱
	ماکو	۰	۰	۰	۱	۱
	ماهنشان	۰	۰	۱	۰	۱
	مراغه	۰	۱	۱	۱	۳
	مرند	۱	۳	۱	۰	۵
	مشهد	۰	۰	۱	۰	۱
	مهاباد	۱	۰	۰	۱	۲
	میاندواب	۰	۲	۱	۱	۴
	میانه	۱	۲	۲	۳	۸
	نهاوند	۰	۰	۱	۰	۱
	نیشابور	۰	۱	۰	۰	۱

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۱۳- وضعیت مراجعین به بیمارستان امدادی ابهر از نظر شهر محل سکونت

بیمارستان امدادی ابهر		سال				جمع
		۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤	۱۳۸۵	
شهر محل	همدان	۱	۱	۰	۱	۳
	ورامین	۰	۰	۰	۲	۲
جمع		۷۰۰۶	۹۸۹۰	۷۹۹۷	۵۵۶۸	۳۰۴۶۱

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

در جدول شماره‌ی ۱۴، وضعیت مراجعین به بیمارستان امدادی ابهر از نظر گروه‌های مختلف سنی آورده شده است.

بیش‌ترین مراجعات مربوط به گروه سنی ۲۴-۱۵ سال، با ۲۰/۳۱ درصد و گروه سنی ۳۴-۲۵ با ۱۸/۰۵ درصد می‌باشد. بعد از آن، گروه سنی ۷۴-۶۵ با ۱۰ درصد مراجعات، گروه سنی ۴۴-۳۵ با ۹/۲۹ درصد، گروه سنی زیر ۱ سال با ۸/۶۷ درصد، گروه سنی بالاتر از ۷۵ سال با ۸/۵ درصد، گروه سنی ۵۴-۴۵ با ۷/۶۶ درصد، گروه سنی ۶۴-۵۵ با ۶/۶۰ درصد، گروه سنی ۱۴-۵ با ۶/۲۵ درصد و گروه سنی ۴-۱ با ۴/۶۶ درصد، بیش‌ترین مراجعات را داشته‌اند.

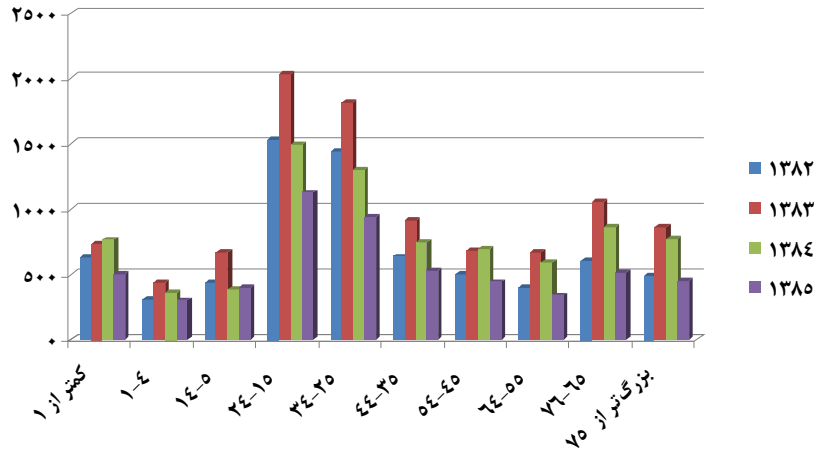
جدول شماره‌ی ۱٤- وضعیت مراجعین به بیمارستان امدادی ابهر از نظر گروه‌های سنی

بیمارستان امدادی ابهر		سال				جمع
		۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤	۱۳۸۵	
گروه سنی	کمتر از ۱	۶۳۰	۷۳۴	۷۶۹	۵۰۸	۲۶۴۱
	۴-۱	۳۱۱	۴۳۹	۳۶۵	۳۰۶	۱۴۲۱
	۱۴-۵	۴۳۷	۶۷۵	۳۹۰	۴۰۳	۱۹۰۵
	۲۴-۱۵	۱۵۳۱	۲۰۳۸	۱۴۹۰	۱۱۲۹	۶۱۸۸
	۳۴-۲۵	۱۴۴۳	۱۸۱۴	۱۳۰۶	۹۳۷	۵۵۰۰
	۴۴-۳۵	۶۴۱	۹۱۶	۷۴۶	۵۲۶	۲۸۲۹
	۵۴-۴۵	۵۰۷	۶۸۴	۶۹۶	۴۴۶	۲۳۳۳
	۶۴-۵۵	۴۰۵	۶۷۱	۵۹۱	۳۴۳	۲۰۱۰
	۷۶-۶۵	۶۰۷	۱۰۵۷	۸۶۶	۵۱۴	۳۰۴۴
	بزرگ‌تر از ۷۵	۴۹۴	۸۶۲	۷۷۸	۴۵۶	۲۵۹۰
جمع		۷۰۰۶	۹۸۹۰	۷۹۹۷	۵۵۶۸	۳۰۴۶۱

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

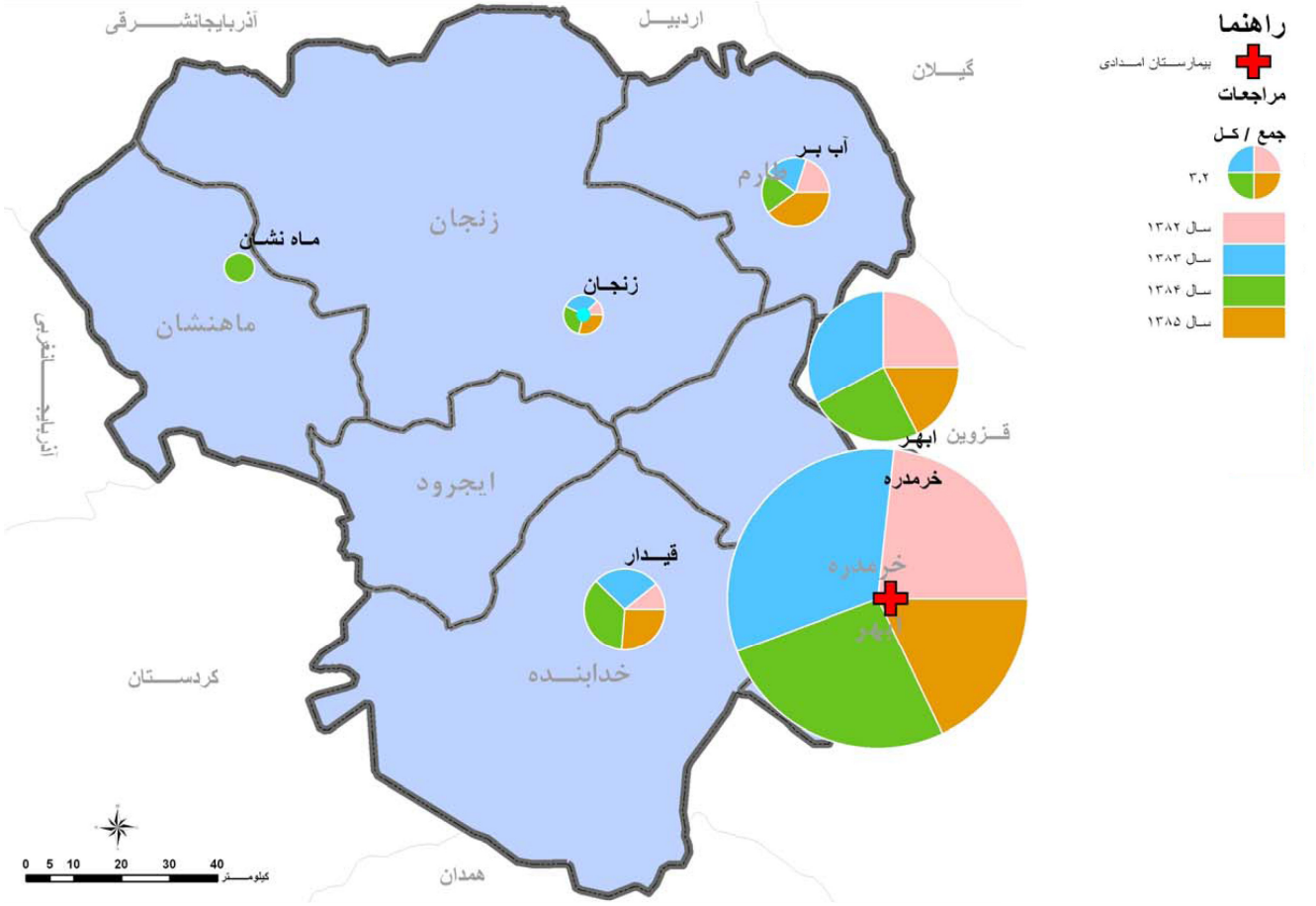
در نمودار شماره‌ی ۳، گروه‌های سنی مراجعه کننده به بیمارستان امدادی ابهر آورده شده است.

نمودار شماره‌ی ۳- وضعیت مراجعین به بیمارستان امدادی ابهر براساس گروه‌های سنی



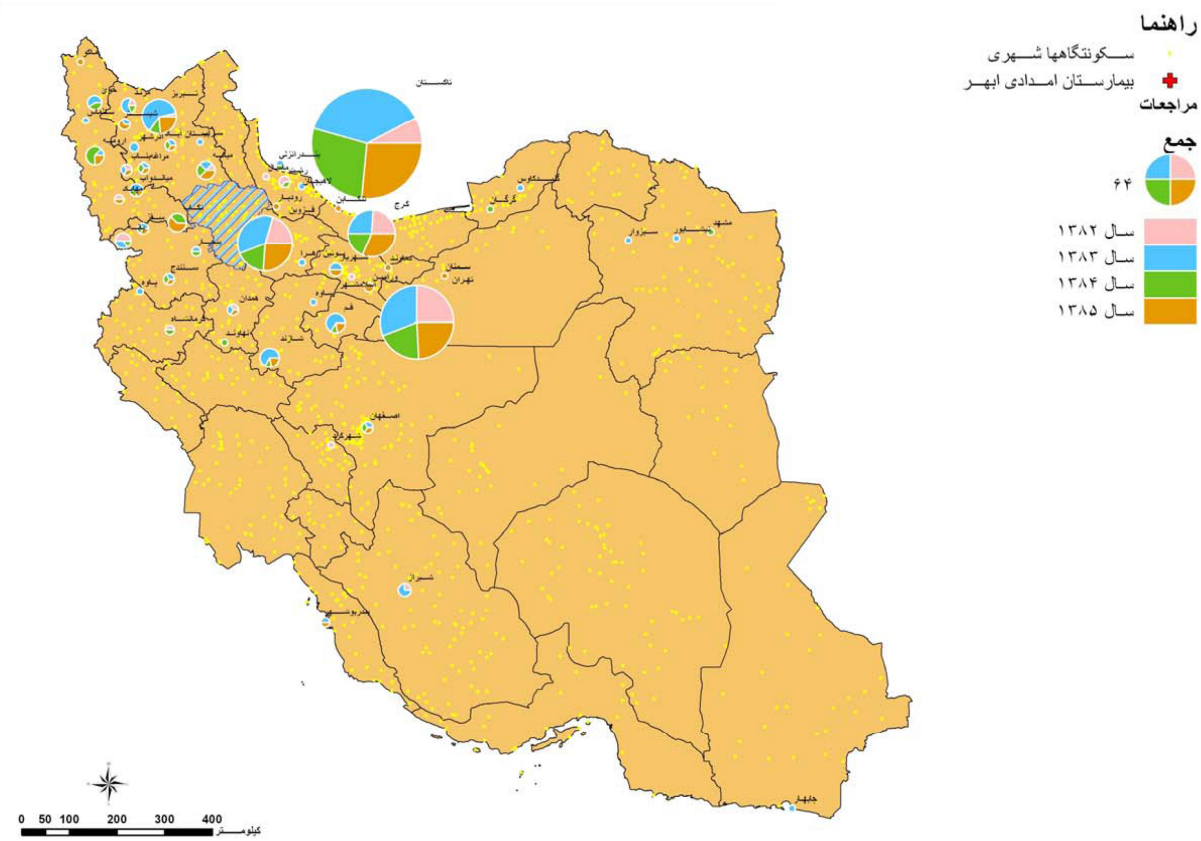
مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱۰- مراجعات درون استانی به بیمارستان امدادی شهر ابهر



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱۱- مراجعات برون استانی به بیمارستان امدادی شهر ابهر



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۱۵، وضعیت مراجعین به بیمارستان را از نظر نوع بیمه تحت پوشش نشان می‌دهد. همانگونه که ملاحظه می‌گردد، بیش‌ترین مراجعات مربوط به مراجعان تأمین اجتماعی با ۱۷/۸۹ درصد مراجعات و سپس مراجعات آزاد با ۱۴/۷۳ مراجعات و خدمات درمانی با ۵/۷۳ درصد مراجعات و در نهایت بیمه خویش‌فرما با ۰/۸۵ درصد مراجعات می‌باشد. ۶۰/۸۰ درصد مراجعان از سایر بیمه‌ها برخوردار بوده‌اند.

جدول شماره‌ی ۱۵- وضعیت مراجعین به بیمارستان امدادی ابهر از نظر نوع بیمه

بیمارستان امدادی ابهر		سال				جمع
		۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤	۱۳۸۵	
نوع بیمه	آزاد	۹۵۴	۱۵۵۵	۱۰۲۵	۹۵۳	۴۴۸۷
	تأمین اجتماعی	۱۳۹۱	۱۷۹۹	۱۳۷۲	۸۸۷	۵۴۴۹
	خدمات درمانی	۳۸۴	۵۵۹	۴۶۳	۳۳۸	۱۷۴۴
	خویش فرما	۶۷	۱۰۶	۶۱	۲۵	۲۵۹
	سایر	۴۲۱۰	۵۸۷۱	۵۰۷۶	۳۳۶۵	۱۸۵۲۲
جمع		۷۰۰۶	۹۸۹۰	۷۹۹۷	۵۵۶۸	۳۰۴۶۱

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶

در جدول شماره‌ی ۱۶، وضعیت مراجعین به بیمارستان از نظر وضعیت خروجی آورده شده است و ملاحظه می‌گردد، ۴۷/۸۲ درصد از مراجعان با بهبودی نسبی و ۴۱/۲۴ درصد نیز با بهبودی کامل و در مجموع ۸۹/۰۶ درصد از بیماران با بهبودی کامل یا نسبی از بیمارستان ترخیص شده‌اند. ۶/۷۸ درصد نیز با میل شخصی و ۲/۱۵ درصد با پیگیری بیمارستان را ترک نموده‌اند. ۱/۲۶ درصد از مراجعات با فوت همراه بوده است و در ۰/۵۸ درصد موارد بیمار منتقل گردیده است.

جدول شماره‌ی ١٦- وضعیت مراجعین به بیمارستان امدادی ابهر از نظر وضعیت خروجی

بیمارستان امدادی ابهر		سال				جمع
		۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤	۱۳۸۵	
وضعیت خروجی	انتقال	۵۹	۶۴	۳۱	۲۳	۱۷۷
	با بهبودی	۳۵۴۳	۳۸۴۹	۲۷۵۴	۲۴۱۶	۱۲۵۶۲
	با بهبودی نسبی	۲۸۶۶	۴۸۶۳	۴۲۴۴	۲۵۹۳	۱۴۵۶۶
	با پیگیری	۶۶	۲۷۳	۲۶۲	۵۳	۶۵۴
	با میل شخصی	۳۹۲	۷۲۲	۵۸۴	۳۶۸	۲۰۶۶
	غیره	۵	۱۲	۱۱	۲۵	۵۳
	فوت	۷۵	۱۰۷	۱۱۱	۹۰	۳۸۳
جمع		۷۰۰۶	۹۸۹۰	۷۹۹۷	۵۵۶۸	۳۰۴۶۱

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

همچنین در جدول شماره‌ی ۱۷، وضعیت مراجعین به بیمارستان امدادی ابهر از نظر محل سکونت (شهری/ روستایی)، آورده است و نشان می‌دهد، ۴۰/۱۰ درصد مراجعات مربوط به مراجعان روستایی و ۵۰/۷۲ درصد مراجعات مربوط به مراجعان شهری بوده است.

جدول شماره‌ی ۱۷- وضعیت مراجعین به بیمارستان امدادی ابهر از نظر محل سکونت (شهری/ روستایی)

بیمارستان امدادی ابهر		سال				جمع
		۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤	۱۳۸۵	
سکونت شهری/روستایی	روستائی	۲۵۱۸	۴۱۷۲	۳۳۳۳	۲۱۹۳	۱۲۲۱۶
	شهری	۳۸۳۷	۴۸۸۴	۳۹۶۱	۲۷۶۹	۱۵۴۵۱
	نا مشخص	۶۵۱	۸۳۴	۷۰۳	۶۰۶	۲۷۹۴
جمع		۷۰۰۶	۹۸۹۰	۷۹۹۷	۵۵۶۸	۳۰۴۶۱

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶

در جدول شماره‌ی ۱۸، وضعیت مراجعین به بیمارستان را از نظر بخش مورد مراجعه نشان داده شده است و ملاحظه می‌گردد بیش‌ترین مراجعات مربوط به بخش جراحی عمومی می‌باشد که ۴۳/۲۶ درصد مراجعات را شامل می‌گردد. بعد از آن بیش‌ترین

مراجعات به ترتیب مربوط به بخش اورژانس ۲۳/۲۶ درصد، زنان و زایمان ۱۱/۴۴ درصد، اطفال ۱۰ درصد، داخلی ۸/۷۰ درصد، N.I.C.U نوزادی ۱/۶۳ درصد، C.C.U ۰/۸۸ درصد، I.C.U ۰/۵ درصد و جراحی زنان ۰/۳۲ درصد، می‌باشد.

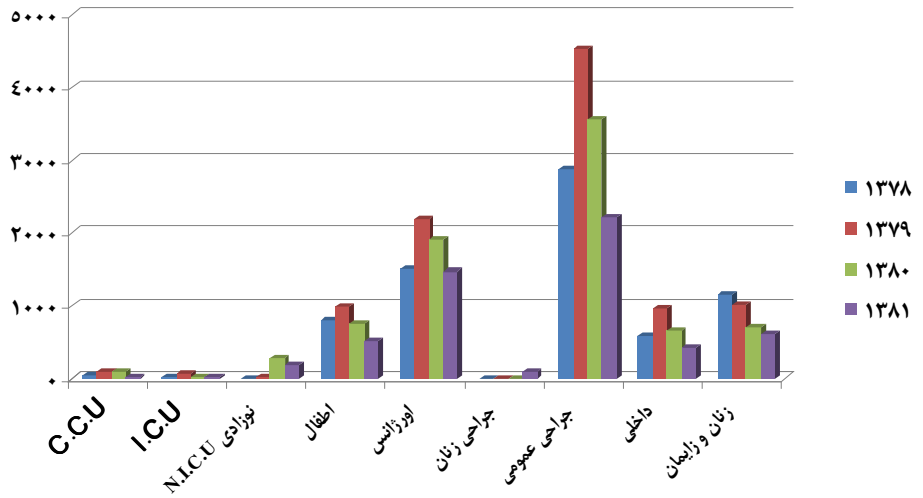
جدول شماره‌ی ۱۸- وضعیت مراجعین به بیمارستان امدادی ابهر از نظر بخش مورد مراجعه

بیمارستان امدادی ابهر		سال				جمع
		۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	
نام بخش	C.C.U	۵۷	۹۹	۸۶	۲۷	۲۶۹
	I.C.U	۲۷	۷۰	۳۳	۲۱	۱۵۱
	N.I.C.U نوزادی	۰	۲۵	۲۸۰	۱۹۱	۴۹۶
	اطفال	۷۹۴	۹۸۶	۷۵۷	۵۱۱	۳۰۴۸
	اورژانس	۱۵۰۹	۲۲۰۲	۱۹۰۱	۱۴۷۵	۷۰۸۰
	جراحی زنان	۰	۰	۰	۹۶	۹۶
	جراحی عمومی	۲۸۸۰	۴۵۱۹	۳۵۶۷	۲۲۱۲	۱۳۱۷۸
	داخلی	۵۹۲	۹۶۹	۶۶۸	۴۲۲	۲۶۵۱
	زنان و زایمان	۱۱۴۷	۱۰۲۰	۷۰۵	۶۱۳	۳۴۸۵
جمع		۷۰۰۶	۹۸۹۰	۷۹۹۷	۵۵۶۸	۳۰۴۶۱

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۴، مراجعان به بیمارستان امدادی ابهر را براساس بخش‌های تخصصی مورد مراجعه نشان می‌دهد.

نمودار شماره‌ی ٤- وضعیت مراجعان به بیمارستان امدادی ابهر براساس بخش‌های مورد مراجعه



مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

ج) مشخصات مراجعین به بیمارستان امیرالمومنین (ع) خدابنده

در جدول شماره‌ی ۱۹، وضعیت مراجعین به بیمارستان را از نظر شهر محل سکونت آنها نشان داده شده است. ملاحظه‌ی شهرهای محل سکونت مراجعین نشان می‌دهد که ۹۹/۷۹ درصد از مراجعات از شهر خدابنده بوده است و مراجعات چندانی از شهرهای دیگر به این بیمارستان صورت نگرفته است. در نقشه‌های شماره‌ی ۱۲ و ۱۳، مراجعات درون و برون استانی به این بیمارستان نشان داده شده است.

جدول شماره‌ی ۱۹- وضعیت مراجعین به بیمارستان امیرالمونین (ع) از نظر شهر محل سکونت

بیمارستان امیرالمونین خدابنده		سال								جمع
		۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤	۱۳۸۵	
شهر محل سکونت	ثبت نشده	۸	۰	۶	۱	۴	۵	۵	۱۹	۴۸
	ابهر	۰	۰	۳	۱	۰	۱	۱	۰	۶
	تاکستان	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱
	تهران	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱
	خدابنده	۳۸	۳۱۰	۳۷۱۵	۲۱۹۲	۴۵۲۸	۷۵۹۱	۸۸۷	۴۶۹۷	۳۱۹۴۵
	خرمدره	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱
	زنجان	۰	۰	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۲
	قم	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱
	کرج	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱
	کرمانشاه	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱
	ماه نشان	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱
	مشهد	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱
	نهاوند	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱
	همدان	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱
جمع		۴۶	۳۱۲	۳۷۳۱	۲۱۹۵	۴۵۳۳	۷۵۹۷	۸۸۸۱	۴۷۱۶	۳۲۰۱۱

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

مطالعه‌ی وضعیت مراجعین به بیمارستان از نظر گروه‌های مختلف سنی نشان می‌دهد، بیش‌ترین مراجعات مربوط به گروه سنی ۳۴-۲۵ سال و ۲۴-۱۵ سال، می‌باشد که به ترتیب ۲۷/۹۵ درصد و ۲۶/۱۲ درصد از مراجعات را شامل می‌گردد. بعد از این دو گروه که عمده مراجعات را به خود اختصاص می‌دهد، گروه‌های سنی ۴۴-۳۵ و کمتر از ۱ سال به ترتیب ۹/۵۶ درصد و ۸/۴۹ درصد از مراجعات را شامل می‌گردد. گروه‌های سنی ۷۴-۶۵ با ۵/۶۹ درصد، گروه ۵۴-۴۵ با ۵/۵۲ درصد، گروه ۱۴-۵ با ۴/۳۴ درصد، گروه ۶۴-۵۵ با ۴/۳۳ درصد، گروه سنی بالاتر از ۷۵ سال با ۴/۲۲ درصد و گروه سنی ۴-۱ با ۳/۷۸ درصد کمترین مراجعات را داشته‌اند.

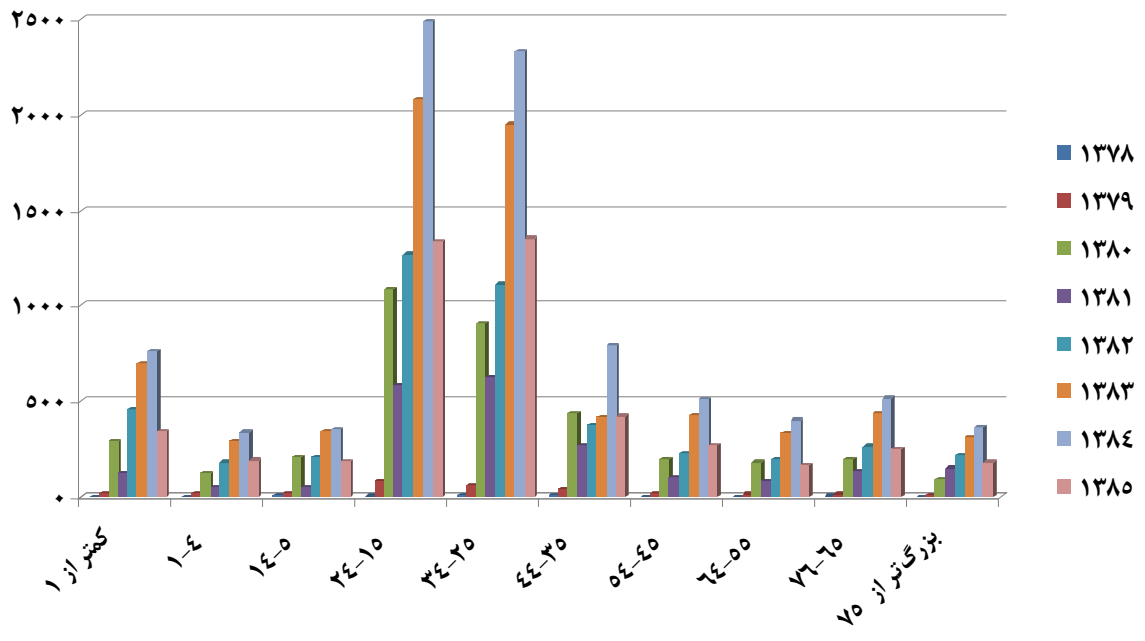
در جدول شماره‌ی ۲۰ و نمودار شماره‌ی ۵ ، وضعیت مراجعان به بیمارستان امدادی ابهر براساس گروه‌های مختلف سنی آورده شده است.

جدول شماره‌ی ۲۰- وضعیت مراجعین به بیمارستان امیرالمونین (ع) خدابنده به تفکیک گروه‌های سنی

بیمارستان امیرالمونین خدابنده		سال								جمع
		۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤	۱۳۸۵	
گروه سنی	کمتر از ۱ سال	۲	۲۲	۲۹۳	۱۲۴	۴۶۳	۷۰۱	۷۶۷	۳۴۶	۲۷۱۸
	۱-۴	۳	۲۱	۱۲۶	۵۴	۱۸۳	۲۸۹	۳۳۹	۱۹۴	۱۲۰۹
	۵-۱۴	۶	۱۸	۲۱۱	۵۴	۲۱۲	۳۴۲	۳۵۴	۱۹۱	۱۳۸۸
	۱۵-۲۴	۵	۸۵	۱۰۸۶	۵۸۵	۱۲۷۲	۲۰۸۳	۲۴۹۳	۱۳۳۸	۸۹۴۷
	۲۵-۳۴	۱۰	۶۳	۹۰۸	۶۲۵	۱۱۱۴	۱۹۵۰	۲۳۳۵	۱۳۵۶	۸۳۶۱
	۳۵-۴۴	۹	۴۰	۴۳۸	۲۶۸	۳۷۸	۴۱۷	۷۹۲	۴۲۲	۳۰۶۱
	۴۵-۵۴	۳	۲۱	۱۹۸	۱۰۲	۲۲۶	۴۳۱	۵۱۶	۲۷۱	۱۷۶۸
	۵۵-۶۴	۳	۱۴	۱۸۲	۸۳	۲۰۱	۳۳۵	۴۰۲	۱۶۶	۱۳۸۶
	۶۵-۴۷	۴	۱۵	۱۹۵	۱۳۹	۲۶۵	۴۳۸	۵۱۷	۲۵۰	۱۸۲۳
	بزرگتر از ۷۵	۱	۱۳	۹۴	۱۵۱	۲۱۹	۳۱۴	۳۶۶	۱۸۲	۱۳۵۰
جمع		۴۶	۳۱۲	۳۷۳۱	۲۱۹۵	۴۵۳۳	۷۵۹۷	۸۸۸۱	۴۷۱۶	۳۲۰۱۱

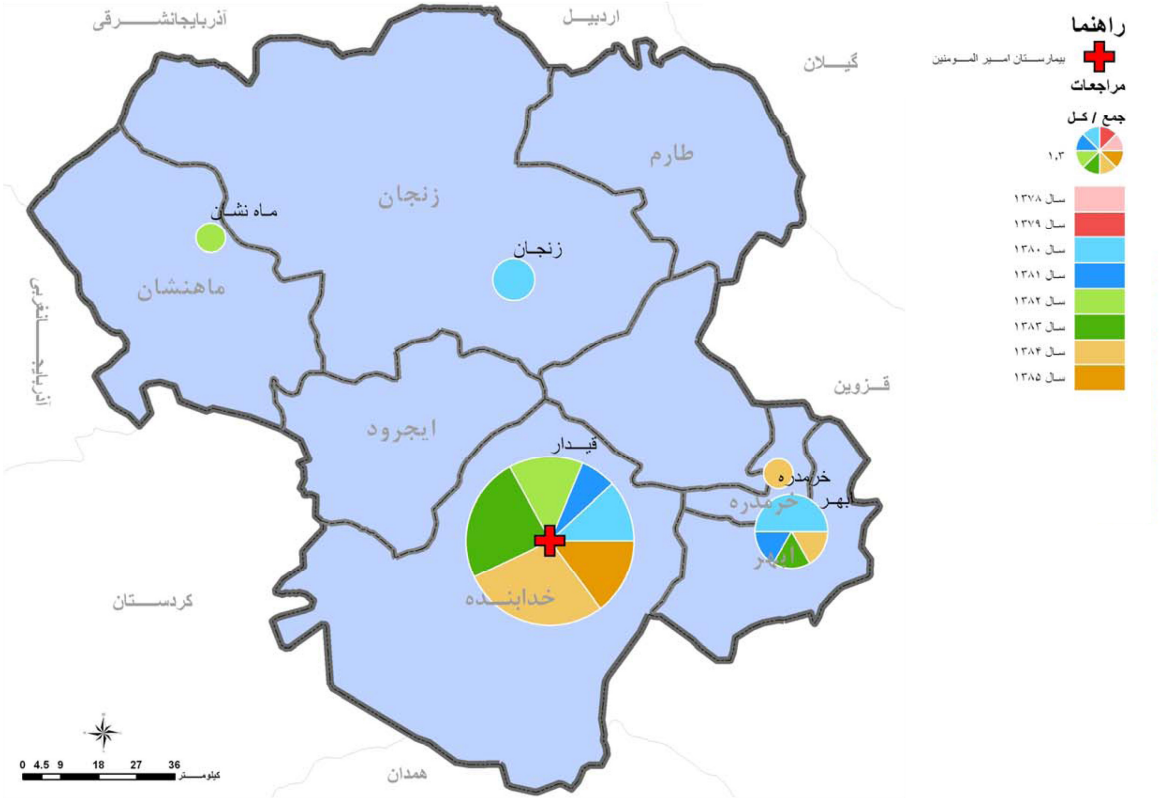
مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۵- وضعیت مراجعان به بیمارستان امدادی ابهر به تفکیک گروه‌های سنی



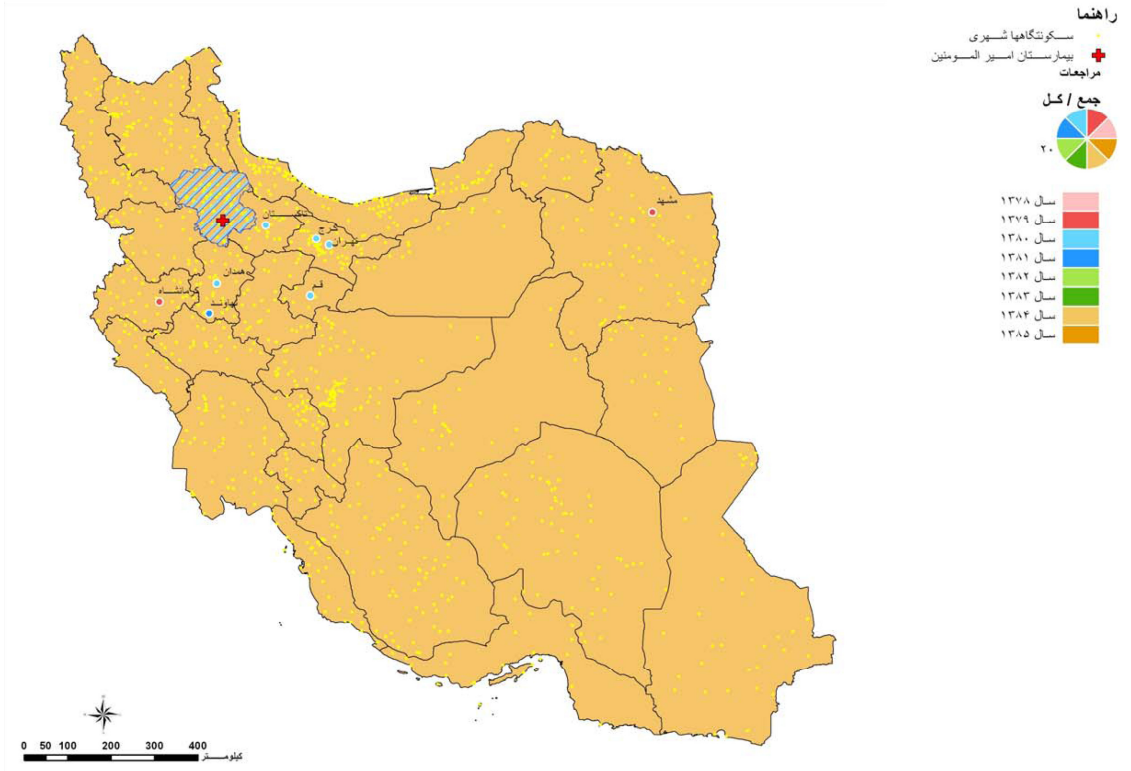
مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱۲- مراجعات درون استانی به بیمارستان امیرالمومنین شهر قیدار



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱۳- مراجعات برون استانی به بیمارستان امیرالمومنین شهر قیدار



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

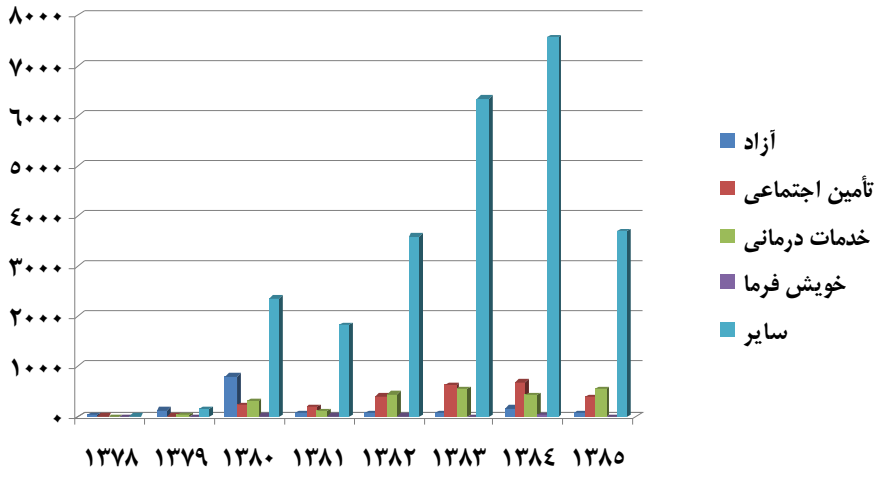
بررسی وضعیت مراجعین به بیمارستان امیرالمؤمنین از نظر نوع بیمه‌ی تحت پوشش نشان می‌دهد، بیمه تأمین اجتماعی ۷/۹۸ درصد از مراجعات و بیمه شدگان خدمات درمانی ۷/۵۱ درصد از مراجعان را تشکیل می‌دهند. مراجعات آزاد ۴/۴۷ درصد و بیمه خویش‌فرما ۰/۱۸ درصد از مراجعات را شامل می‌شود. در جدول شماره‌ی ۲۱ و نمودار شماره‌ی ۶، وضعیت مراجعین به بیمارستان امیرالمومنین خدابنده از نظر نوع بیمه تحت پوشش آورده شده است.

جدول شماره‌ی ۲۱- وضعیت مراجعین به بیمارستان امیرالمومنین (ع) خدابنده از نظر نوع بیمه‌ی تحت پوشش

بیمارستان امیرالمومنین خدابنده		سال								جمع
		۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤	۱۳۸۵	
نوع بیمه	آزاد	۲۱	۱۳۰	۸۱۲	۶۹	۷۷	۷۸	۱۷۴	۶۸	۱۴۲۹
	تأمین اجتماعی	۶	۱۸	۲۳۵	۱۸۶	۴۱۲	۶۲۱	۶۹۳	۳۸۳	۲۵۵۴
	خدمات درمانی	۳	۱۹	۳۰۳	۱۱۶	۴۴۳	۵۴۹	۴۱۸	۵۵۴	۲۴۰۵
	خویش فرما	۰	۲	۱۲	۵	۵	۱	۳۳	۱	۵۹
	سایر	۱۶	۱۴۳	۲۳۶۹	۱۸۱۹	۳۵۹۶	۶۳۴۸	۷۵۶۳	۳۷۱۰	۲۵۵۶۴
جمع		۴۶	۳۱۲	۳۷۳۱	۲۱۹۵	۴۵۳۳	۷۵۹۷	۸۸۸۱	۴۷۱۶	۳۲۰۱۱

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ٦- وضعیت مراجعین به بیمارستان امیرالمؤمنین (ع) خدابنده از نظر نوع بیمه‌ی تحت پوشش



مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

بررسی وضعیت مراجعین به بیمارستان امیرالمومنین خدابنده از نظر وضعیت خروجی نشان می‌دهد، ۸۲/۳۳ درصد از مراجعین با بهبودی و ۱۱/۲۰ درصد با بهبودی نسبی و در مجموع ۹۳/۵۳ درصد از مراجعین با بهبودی یا بهبودی نسبی ترخیص شده‌اند. ۳/۷۶ درصد از مراجعین با میل شخصی ترخیص شده و ۱/۵۳ درصد نیز منتقل شده‌اند. ۰/۶۴ درصد از مراجعین با فوت همراه بوده و ۰/۴۳ درصد با پیگیری ترخیص گردیده‌اند.

جدول شماره‌ی ۲۲- وضعیت مراجعین به بیمارستان امیرالمومنین خدابنده از نظر وضعیت خروجی

بیمارستان امیرالمومنین خدابنده		سال							جمع
		۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤	۱۳۸۵	
وضعیت خروجی	انتقال	۲	۰	۴۸	۲۷	۸۸	۱۴۸	۱۳۰	۴۷	۴۹۰
	با بهبودی	۳۹	۲۸۱	۳۵۷۱	۱۷۶۶	۳۴۰۴	۵۸۵۱	۷۴۳۳	۴۰۰۹	۲۶۳۵۴
	با بهبودی نسبی	۵	۲۴	۲۶	۲۸۶	۶۷۹	۱۰۷۰	۱۰۳۲	۴۶۳	۳۵۸۴
	با پیگیری	۰	۰	۱۱	۱۷	۳۸	۵۰	۱۵	۷	۱۳۸
	با میل شخصی	۰	۷	۶۴	۸۶	۲۶۰	۴۰۷	۲۲۱	۱۵۹	۱۲۰۴
	غیره	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۱۳	۸۱	۴۳
	فوت	۰	۰	۱۰	۱۲	۶۳	۷۱	۳۷	۱۳	۲۰۶
جمع		۴۶	۳۱۲	۳۷۳۱	۲۱۹۵	۴۵۳۳	۷۵۹۷	۸۸۸۱	۴۷۱۶	۳۲۰۱۱

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

در جدول شماره‌ی ۲۳، وضعیت مراجعین به بیمارستان امیرالمؤمنین از نظر محل سکونت (شهری/ روستایی)، آورده شده است و ملاحظه می‌گردد، ۶۲/۵۶ درصد مراجعین، روستایی و ۱۴/۰۹ درصد مراجعین شهری بوده است.

جدول شماره‌ی ۲۳- وضعیت مراجعین به بیمارستان امیرالمومنین خدابنده از نظر محل سکونت (شهری/ روستایی)

بیمارستان امیرالمومنین خدابنده		سال							جمع
		۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤	۱۳۸۵	
سکونت شهری/ روستایی	روستایی	۰	۱	۱	۶	۲۷۵۳	۶۲۲۷	۷۱۴۷	۳۸۹۰	۲۰۰۲۵
	شهری	۰	۰	۰	۴	۶۳۶	۱۳۶۴	۱۷۲۲	۷۸۴	۴۵۱۰
	ثبت نشده	۴۶	۳۱۱	۳۷۳۰	۲۱۸۵	۱۱۴۴	۶	۱۲	۴۲	۷۴۷۶
جمع		۴۶	۳۱۲	۳۷۳۱	۲۱۹۵	۴۵۳۳	۷۵۹۷	۸۸۸۱	۴۷۱۶	۳۲۰۱۱

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

مطالعه‌ی وضعیت مراجعین به بیمارستان از نظر بخش تخصصی مورد مراجعه نشان می‌دهد، بیش‌ترین مراجعین مربوط به بخش زنان و زایمان بوده است که ۳۵/۴۳ درصد مراجعات را شامل می‌شود. بخش جراحی عمومی با ۳۰/۹۶ درصد و بخش داخلی با ۱۸/۲۲ درصد در رتبه‌های بعد جای می‌گیرند.

بخش اطفال ۵/۶۹ درصد مراجعات بخش I.C.U بزرگسال ۰/۶۱ درصد مراجعات را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول شماره‌ی ۲۴- وضعیت مراجعین به بیمارستان امیرالمومنین (ع) خدابنده از نظر بخش مورد مراجعه

بیمارستان امیرالمومنین خدابنده		سال							جمع
		۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸٤	۱۳۸۵
نام بخش	I.V.F	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱
	I.C.U بزرگسال	۰	۰	۰	۰	۶	۷۴	۶۰	۵۴
	اطفال	۴	۲۸	۱۲۱	۷۷	۳۱۲	۵۱۱	۵۳۵	۲۳۵
	اورژانس	۲۱	۱۰۱	۶۸۳	۱۴	۹	۱	۱۰	۱۹
	جراحی عمومی	۶	۳۹	۹۹۳	۵۸۳	۱۲۸۹	۲۱۵۴	۳۰۴۰	۱۸۰۸
	داخلی	۲	۳۸	۴۵۸	۴۱۶	۹۳۰	۱۴۹۰	۱۶۴۴	۸۵۴
	زنان و زایمان	۱۳	۱۰۵	۱۳۰۵	۹۸۴	۱۵۹۵	۲۸۲۹	۳۰۴۵	۱۴۶۶
	نوزادان	۰	۱	۱۷۱	۱۲۱	۳۹۱	۵۳۸	۵۴۷	۲۸۰
جمع		۴۶	۳۱۲	۳۷۳۱	۲۱۹۵	۴۳۵۵	۷۵۹۷	۸۸۸۱	۴۷۱۶

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

د) مشخصات مراجعین به بیمارستان شهدای طارم

در جدول شماره‌ی ۲۵، وضعیت مراجعین به بیمارستان شهرستان طارم از نظر شهر محل سکونت آنها آورده شده است و نشان می‌دهد، تقریباً تمامی مراجعات به این بیمارستان از شهر طارم بوده است که ۹۹/۳۹ درصد، مراجعات را به خود اختصاص داده است.

جدول شماره‌ی ۲۵- وضعیت مراجعین به بیمارستان شهدای طارم از نظر شهر محل سکونت

بیمارستان شهدای طارم		سال					جمع
		۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	
شهر محل سکونت	ثبت نشده	۰	۰	۱	۰	۱	۲
	بابل	۰	۰	۰	۰	۱	۱
	تهران	۰	۱	۱	۳	۲	۷
	خرمدره	۰	۰	۰	۰	۱	۱
	خلخال	۰	۰	۰	۱	۳	۴
	رشت	۰	۰	۰	۰	۶	۶
	رودبار	۰	۰	۰	۱	۰	۱
	زنجان	۰	۰	۲	۲	۵	۹
	صومعه سرا	۰	۰	۱	۰	۰	۱
	طارم	۱۲۴۵	۱۰۱۰	۱۳۰۱	۱۵۳۵	۱۶۱۵	۶۷۰۶
	فومن	۰	۰	۰	۰	۱	۱
	قزوین	۰	۰	۰	۰	۱	۱
	کرج	۰	۰	۰	۱	۶	۶
	مشهد	۰	۰	۱	۰	۰	۱
جمع		۱۲۴۵	۱۰۱۳	۱۳۰۷	۱۵۴۳	۱۶۳۹	۶۷۴۷

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

بررسی وضعیت مراجعین به بیمارستان شهرهای طارم از نظر نوع بیمه‌ی تحت پوشش آنها نشان می‌دهد، ۶۹/۴۲ درصد مراجعات به صورت آزاد، ۶/۷۴ درصد بیمه‌شدگان تأمین اجتماعی و ۰/۳۹ درصد بیمه خویش‌فرما، بوده است.

جدول شماره‌ی ۲۶- وضعیت مراجعین به بیمارستان شهدای طارم از نظر نوع بیمه

بیمارستان شهدای طارم		سال					جمع
		۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	
نوع بیمه	آزاد	۹۲۲	۷۳۱	۸۶۷	۱۰۱۵	۱۱۴۸	۴۴۶۸
	تأمین اجتماعی	۹۹	۵۰	۹۳	۱۰۹	۱۰۴	۴۵۵
	خویش فرما	۵	۴	۵	۹	۳	۲۶
	سایر	۲۱۸	۲۲۸	۳۴۲	۴۱۰	۳۸۴	۱۵۸۲
جمع		۱۲۴۵	۱۰۱۳	۱۳۰۷	۱۵۴۳	۱۳۶۹	۶۷۴۷

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

در جدول شماره‌ی ۲۷، وضعیت مراجعین به بیمارستان از نظر گروه‌های سنی مراجعه‌کنندگان آورده شده است و ملاحظه می‌گردد ۲۱/۲۲ درصد از مراجعات مربوط به گروه سنی ۳۴-۲۵ سال و ۱۹/۸۶ درصد مربوط به گروه ۲۴-۱۵ سال بوده است که دارای بیش‌ترین مراجعه بوده‌اند. ۱۱/۱۲ درصد مراجعات مربوط به گروه سنی ۴۴-۳۵، ۹/۰۷ درصد گروه سنی ۱۴-۵ سال، ۸/۸۹ درصد گروه سنی زیر ۱ سال، ۷/۵۳ درصد گروه سنی ۷۴-۶۵ سال، ۷/۴۷ درصد گروه سنی ۵۴-۴۵ سال، ۶/۰۹ مربوط به گروه سنی ۴-۱ سال، ۴/۳۹ درصد بالای ۷۵ سال و ۴/۳۶ درصد مربوط به گروه سنی ۶۴-۵۵ سال بوده است.

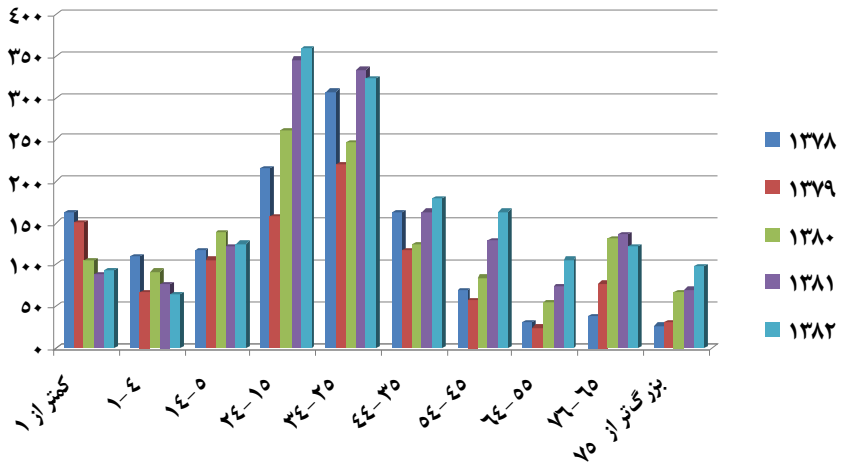
جدول شماره‌ی ۲۷- وضعیت مراجعین به بیمارستان شهدای طارم از نظر گروه‌های سنی

بیمارستان شهدای طارم		سال					جمع
		۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	
گروه سنی	زیر ۱ سال	۱۶۳	۱۵۱	۱۰۵	۸۸	۹۳	۶۰۰
	۱-۴	۱۱۱	۶۷	۹۲	۷۷	۶۴	۴۱۱
	۵-۱۴	۱۱۷	۱۰۷	۱۳۹	۱۲۳	۱۲۶	۶۱۲
	۱۵-۲۴	۲۱۵	۱۵۸	۲۶۱	۳۴۶	۳۶۰	۱۳۴۰
	۲۵-۳۴	۳۰۸	۲۲۱	۲۴۶	۳۳۴	۳۲۳	۱۴۳۲
	۳۵-۴۴	۱۶۳	۱۱۸	۱۲۵	۱۶۴	۱۸۰	۷۵۰
	۴۵-۵۴	۶۹	۵۷	۸۵	۱۲۹	۱۶۴	۵۰۴
	۵۵-۶۴	۳۲	۲۵	۵۵	۷۵	۱۰۷	۲۹۴
	۶۵-۷۴	۳۹	۷۸	۱۳۲	۱۳۶	۱۲۳	۵۰۸
	بالای ۷۵ سال	۲۸	۳۱	۶۷	۷۱	۹۹	۲۹۶
جمع		۱۲۴۵	۱۰۱۳	۱۳۰۷	۱۵۴۳	۱۶۳۹	۶۷۴۷

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

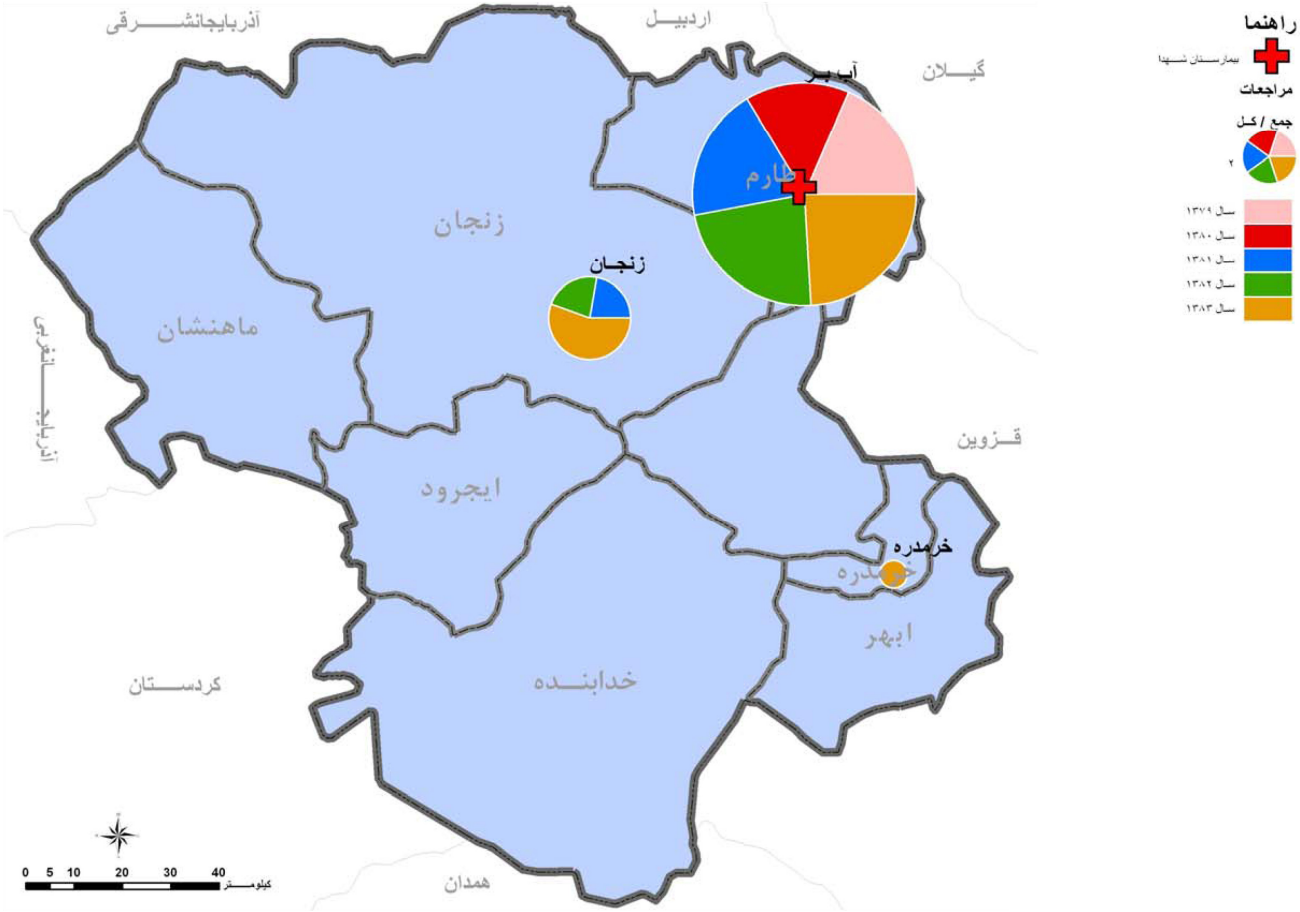
نمودار شماره‌ی ۷ ، وضعیت مراجعین به بیمارستان را از نظر گروه‌های سنی نشان می‌دهد.

نمودار شماره‌ی ۷- وضعیت مراجعین به بیمارستان شهدای طارم از نظر گروه‌های سنی



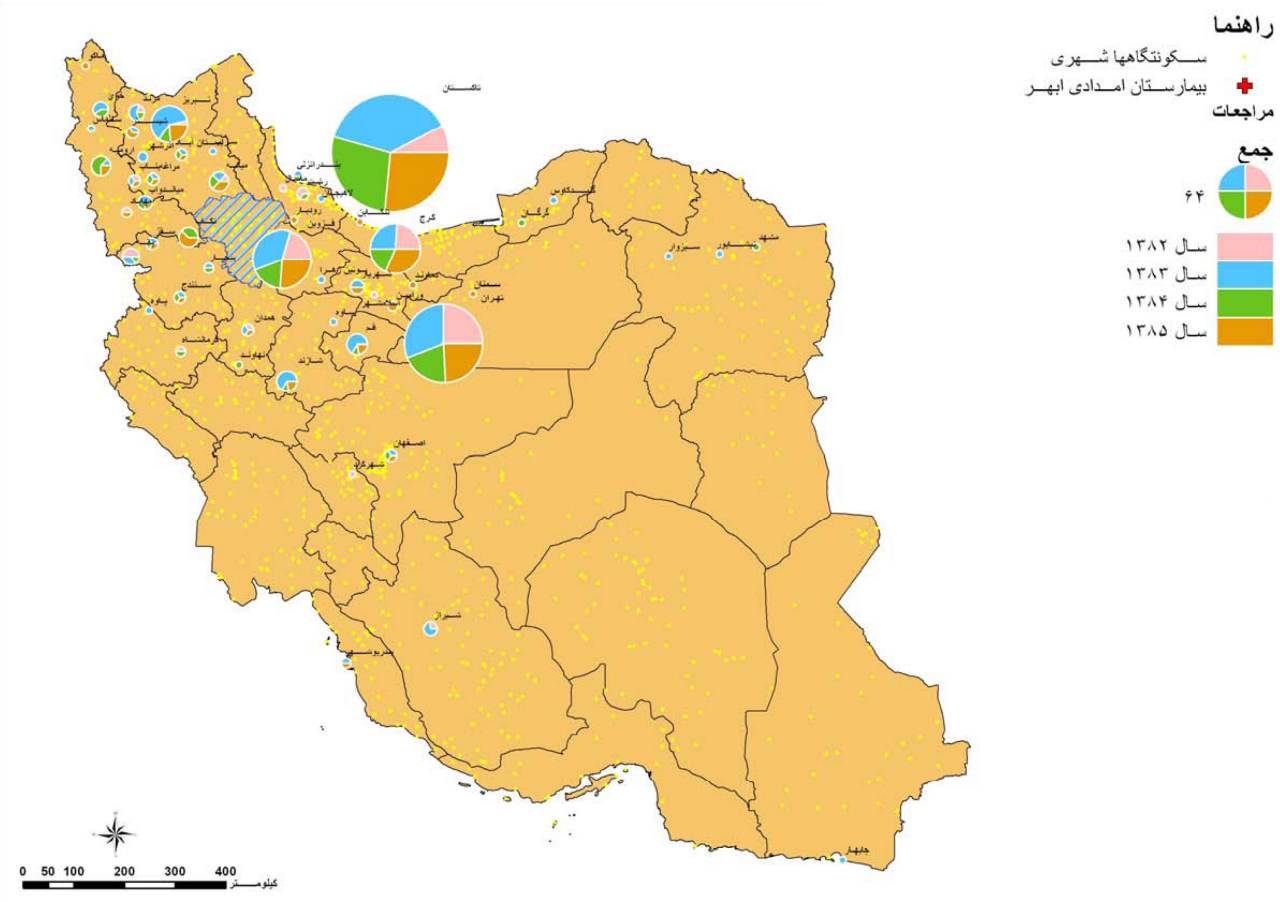
مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱۴- مراجعات درون استانی به بیمارستان شهدای شهر آببر



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱۵- مراجعات برون استانی به بیمارستان شهدای شهر آبر



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۲۸، وضعیت مراجعین به بیمارستان شهدای طارم از نظر وضعیت خروجی نشان داده شده است، ۸۶/۴۵ درصد مراجعات با بهبودی کامل و ۱/۰۸ درصد از مراجعات با بهبودی نسبی و در مجموع ۸۷/۵۳ درصد مراجعات با بهبودی یا بهبودی نسبی همراه بوده است.

۱۰/۳۷ درصد با میل شخصی و ۱/۲۰ درصد به صورت انتقال و ۰/۶۴ درصد با پیگیری ترخیص شده‌اند و ۰/۲۲ درصد از مراجعات نیز با فوت همراه بوده است.

جدول شماره‌ی ۲۸- وضعیت مراجعین به بیمارستان شهدای طارم از نظر وضعیت خروجی

بیمارستان شهدای طارم		سال					جمع
		۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	
وضعیت خروجی	ثبت نشده	۱	۱	۱	۰	۰	۳
	انتقال	۲۲	۱۷	۱۵	۱۶	۱۱	۸۱
	با بهبودی	۱۱۰۶	۸۸۴	۱۱۳۵	۱۳۲۰	۱۳۸۸	۵۸۳۳
	با بهبودی نسبی	۶	۳	۲	۲۱	۴۱	۷۳
	با پیگیری	۰	۱	۰	۱۱	۳۱	۴۳
	با میل شخصی	۱۰۹	۱۰۶	۱۵۲	۱۷۲	۱۶۱	۷۰۰
	فوت	۱	۱	۳	۳	۷	۱۵
جمع		۱۲۴۵	۱۰۱۳	۱۳۰۷	۱۵۴۳	۱۶۳۹	۶۷۴۷

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶

در جدول شماره‌ی ۲۹، وضعیت مراجعین به بیمارستان شهدای طارم از نظر بخش مورد مراجعه گنجانده شده است، ۲۲/۵۰ درصد مراجعات مربوط به بخش جراحی عمومی، ۲۱/۳۶ درصد مربوط به بخش داخلی، ۱۸/۷۸ درصد بخش اطفال، ۱۸/۰۸ درصد مربوط به بخش زنان و زایمان، ۱۶/۵۱ درصد مربوط به جراحی زنان و ۲/۷۶ درصد مربوط به بخش نوزادان بوده است.

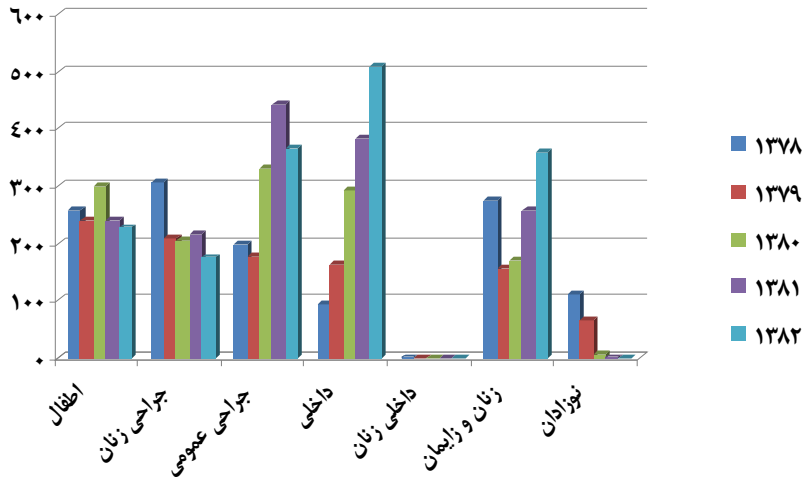
جدول شماره‌ی ۲۹- وضعیت مراجعین به بیمارستان شهدای طارم از نظر بخش مورد مراجعه

بیمارستان شهدای طارم		سال					جمع
		۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	
نام بخش	اطفال	۲۵۷	۲۴۰	۳۰۱	۲۴۱	۲۲۸	۱۲۶۷
	جراحی زنان	۳۰۸	۲۰۹	۲۰۵	۲۱۶	۱۷۶	۱۱۱۴
	جراحی عمومی	۱۹۹	۱۷۷	۳۳۲	۴۴۴	۳۶۶	۱۵۱۸
	داخلی	۹۳	۱۶۳	۲۹۲	۳۸۳	۵۱۰	۱۴۴۱
	داخلی زنان	۱	۰	۰	۰	۰	۱
	زنان و زایمان	۲۷۵	۱۵۸	۱۷۱	۲۵۷	۳۵۹	۱۲۲۰
	نوزادان	۱۱۲	۶۶	۶	۲	۰	۱۸۶
جمع		۱۲۴۵	۱۰۱۳	۱۳۰۷	۱۵۴۳	۱۶۳۹	۶۷۴۷

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶

در نمودار شماره‌ی ۸، وضعیت مراجعین به بیمارستان شهدای طارم از نظر بخش مورد مراجعه نشان داده شده است.

نمودار شماره‌ی ۸- وضعیت مراجعین به بیمارستان شهدای طارم از نظر بخش مورد مراجعه



مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

۳-۵-۳-۲- تحلیل جریان بیماری‌های واگیردار

حسب مکاتبه با معاونت محترم برنامه‌ریزی به دلیل توضیح داده شده انجام این سرخط منتفی است.

پیوست فنی سرخط ۳-۵-۳- شبکه‌های خدمات بهداشتی و درمانی

جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
ابهر	سلطانیه	سلطانیه	آقزوج	۱۸۳	آقزوج	اصلی	۸۲	۳۹	۴۳	۰	۴	۱۳۸۴	۵
					تازه کند	قمر	۱۰۱	۵۶	۴۵	۱	۳	۱۳۸۴	۵
			چپدره	۳۹۵	چپدره	اصلی	۲۳۳	۱۱۵	۱۱۸	۳	۷	۱۳۷۷	۳
					طهماسب آباد	قمر	۱۶۲	۸۸	۷۴	۴	۶	۱۳۷۷	۳
			چمرود	۹۲	چمرود	اصلی	۶۱	۳۴	۲۷	۰	۱	۱۳۷۳	۶
					چمه	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۳	۶
					پرانگین	قمر	۱۱۳	۵۸	۵۵	۱	۱۰	۱۳۷۳	۶
			خیرآباد	۳۱۰۴	خیرآباد	اصلی	۲۶۴۹	۱۲۴۳	۱۴۰۶	۴۸	۲۲۷	۱۳۷۵	۷
					مشگ‌آباد	قمر	۴۵۵	۲۱۵	۲۴۰	۱۰	۳۸	۱۳۷۵	۷
			سرخه دیزج	۸۵۱	سرخه دیزج	اصلی	۸۲۵	۴۱۹	۴۰۶	۱۰	۵۵	۱۳۷۳	۶
					علی آباد	قمر	۲۶	۱۲	۱۴	۰	۰	۱۳۷۳	۶
			شلوار	۱۷۴	شلوار	اصلی	۱۳۷	۷۵	۶۲	۱	۹	۱۳۷۷	۳
					ندیرآباد	قمر	۳۷	۱۵	۲۲	۰	۰	۱۳۷۷	۳
			قره بلاغ	۲۱۵۸	قره بلاغ	اصلی	۱۶۶۵	۷۹۴	۸۷۱	۱۵	۱۲۷	۱۳۷۱	۳
					الملکی	قمر	۴۹۳	۲۳۶	۲۵۷	۸	۴۴	۱۳۷۱	۳
			قلعه سلطانیه	۳۴۰	قلعه سلطانیه	اصلی	۳۴۰	۱۶۹	۱۷۱	۱۰	۱۱	۱۳۷۶	۳
			کاکاآباد	۳۸۲	کاکاآباد	اصلی	۳۸۲	۱۸۰	۲۰۲	۱۰	۴۷	۱۳۷۰	۶
			کبودگنبد	۷۸۱	کبودگنبد	اصلی	۴۳۲	۲۱۵	۲۱۷	۳	۱۹	۱۳۷۹	۳
					اولنگ	قمر	۱۴۰	۷۱	۶۹	۱	۶	۱۳۷۹	۳

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
		سلطانیه	کبودگنبد	۷۸۱	ارجین	قمر	۲۰۹	۱۰۰	۱۰۹	۴	۱۴	۱۳۷۹	۳
			ونونان	۳۶۱	ونونان	اصلی	۱۷۵	۸۷	۸۸	۲	۶	۱۳۶۸	۶
					قشلاق	قمر	۱۰	۵	۵	۰	۰	۱۳۶۸	۶
					برنقور	قمر	۱۷۶	۸۹	۸۷	۶	۳۱	۱۳۶۸	۶
			ویک	۶۸۴	ویک	اصلی	۶۸۴	۳۲۹	۳۵۵	۱۲	۵۴	۱۳۸۰	۳
			یوسف آباد	۱۱۲۷	یوسف آباد	اصلی	۱۱۲۷	۵۵۱	۵۷۶	۱۹	۱۰۰	۱۳۷۱	۶
			مرکز روستایی خیرآباد	۱۸۸	بوجی	سیار	۱۳۵	۶۲	۷۳	۲	۷		
					ایستگاه سلطانیه	سیار	۰	۰	۰	۰	۰		
					امیرآباد	سیار	۵۳	۲۹	۲۴	۰	۴		
ابهر	سلطانیه	سنبل آباد	بوئین	۱۳۲۷	بوئین	اصلی	۱۳۲۷	۶۵۱	۶۷۶	۱۹	۷۱	۱۳۷۳	۳
			ترکانده	۳۱۷	ترکانده	اصلی	۳۱۷	۱۵۸	۱۵۹	۲	۱۹	۱۳۷۸	۳
			حسین آباد	۵۹۶	حسین آباد	اصلی	۵۹۶	۲۸۰	۳۱۶	۳	۲۷	۱۳۷۹	۲
			دوسنگان	۴۴۲	دوسنگان	اصلی	۴۴۲	۲۲۶	۲۱۶	۷	۲۱	۱۳۷۸	۲
			سنبل آباد	۷۹۴	سنبل آباد	اصلی	۷۹۴	۴۰۰	۳۹۴	۷	۲۹	۱۳۶۲	۲
			قیاسیه	۶۷۶	قیاسیه	اصلی	۴۸۷	۲۴۱	۲۴۶	۲	۲۶	۱۳۷۸	۳
					اسدآباد	قمر	۱۸۹	۱۰۱	۸۸	۱	۶	۱۳۷۸	۳
			والایش	۹۵۵	والایش	اصلی	۹۵۵	۴۷۹	۴۷۶	۱۶	۴۸	۱۳۷۴	۲
			ویر	۳۱۶۱	ویر	اصلی	۳۱۶۱	۱۵۲۴	۱۶۳۷	۵۳	۲۰۰	۱۳۷۶	۳
		گوزلدره	خرمدرق	۱۴۸۱	خرمدرق	اصلی	۱۰۱۱	۴۹۳	۵۱۸	۱۹	۷۸	۱۳۷۶	۴
					سبزدرق	قمر	۴۷۰	۲۲۴	۲۴۶	۲	۲۴	۱۳۷۶	۴

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
ابهر	مرکزی	ابهررود	ساریجالو	۵۳۰	ساریجالو	اصلی	۵۳۰	۲۵۱	۲۷۹	۳	۳۴	۱۳۷۷	۳
			سلمان کندی	۵۰۰	سلمان کندی	اصلی	۵۰۰	۲۵۷	۲۴۳	۱۳	۴۴	۰	۰
			شکورآباد	۸۷۱	شکورآباد	اصلی	۸۷۱	۴۱۵	۴۵۶	۲۹	۷۶	۱۳۷۸	۳
					گوزلدره علیا	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۸	۳
			گوزلدره سفلی	۱۰۹۶۲	کردرق	قمر	۱۷۴	۸۷	۸۷	۳	۲	۱۳۶۱	۳
					کردناب	قمر	۳۲۴	۱۵۷	۱۶۷	۷	۱۷	۱۳۶۱	۳
					گوزلدره سفلی	اصلی	۱۰۴۶۴	۹۵۴۷	۹۱۷	۱۹	۸۰	۱۳۶۱	۳
			اسپاس	۴۲۳	اسپاس	اصلی	۴۲۳	۲۰۰	۲۲۳	۸	۳۰	۱۳۷۱	۴
			چالچوق	۱۰۶	چالچوق	اصلی	۱۰۶	۶۲	۴۴	۰	۶	۱۳۷۸	۳
			چشین	۴۲۹	چشین	اصلی	۴۲۵	۲۲۰	۲۰۵	۳	۱۳	۱۳۷۸	۳
					قشلاق بالاخان	قمر	۴	۲	۲	۰	۰	۱۳۷۸	۳
			زره باش	۴۶۰	زره باش	اصلی	۴۶۰	۲۱۸	۲۴۲	۱	۲۱	۱۳۷۵	۳
			عباس آبادسفلی	۶۴۹	عباس آبادسفلی	اصلی	۵۴۹	۲۸۴	۲۶۵	۷	۱۷	۱۳۷۵	۳
					عباس آبادعلیا	قمر	۱۰۰	۵۵	۴۵	۰	۳	۱۳۷۵	۳
			فنوش آباد	۱۶۷۷	فنوش آباد	اصلی	۱۶۷۷	۷۹۴	۸۸۳	۲۸	۱۲۲	۱۳۶۵	۴
			قزلجه	۳۱۶	قزلجه	اصلی	۲۲۰	۱۰۸	۱۱۲	۲	۱۱	۱۳۸۳	۳
					قره آغاج	قمر	۹۲	۴۵	۴۷	۱	۲	۱۳۸۳	۳
					قشلاق مردعلی	قمر	۴	۲	۲	۰	۰	۱۳۸۳	۳
			قفس آباد	۵۴۱	قفس آباد	اصلی	۵۴۱	۲۸۰	۲۶۱	۶	۱۴	۱۳۷۶	۳
			کینه ورس	۸۲۸	کینه ورس	اصلی	۸۲۸	۴۰۰	۴۲۸	۵	۳۹	۱۳۷۰	۴

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
ابهر	مرکزی	حومه ابهر	میموندره	۱۱۰۳	میموندره	اصلی	۱۱۰۳	۵۲۱	۵۸۲	۱۶	۶۲	۱۳۶۸	۴
			ییلاق مرشون	۵۴۰	قشلاق مرشون	قمر	۲۹	۱۱	۱۸	۰	۲	۱۳۷۸	۲
					ییلاق مرشون	اصلی	۵۱۱	۲۵۶	۲۵۵	۱۰	۲۱	۱۳۷۸	۲
			مرکز بهداشتی و درمانی شهری شماره ۴ ابهر	۱۴۰	امیرآباد	سیار	۲۵	۱۰	۱۵	۰	۰		
					بهاور	سیار	۹۲	۳۹	۵۳	۰	۱		
					علی بلاغی	سیار	۲۳	۱۲	۱۱	۰	۰		
			حصارقاجار	۳۵۶	حصارقاجار	اصلی	۳۵۶	۱۷۰	۱۸۶	۵	۲۸	۱۳۷۵	۳
			قارلوق	۲۸۴	قارلوق	اصلی	۱۹۷	۱۰۸	۸۹	۲	۱۲	۱۳۷۸	۲
					اسدآباد	قمر	۸۷	۴۲	۴۵	۰	۴	۱۳۷۸	۲
			قروه	۲۸۸۵	قروه	اصلی	۲۸۸۵	۱۴۱۲	۱۴۷۳	۳۷	۱۹۶	۱۳۵۹	۳
			قمچ آباد	۵۹۹	قمچ آباد	اصلی	۵۹۹	۳۰۵	۲۹۴	۱۱	۴۸	۱۳۷۳	۳
			نورین	۲۰۸۴	نورین	اصلی	۲۰۸۴	۹۹۸	۱۰۸۶	۳۳	۱۷۰	۱۳۶۸	۴
			مرکز بهداشتی درمانی شریف‌آباد ابهر	۲۶۴	قویجوق خان	سیار	۱۸	۷	۱۱	۱	۰		
					قره بلاغ	سیار	۵	۰	۵	۰	۰		
					قره تپه	سیار	۳۰	۱۳	۱۷	۰	۰		
					برزابیل	سیار	۲۸	۱۳	۱۵	۱	۵		
					علی آبادکرد	سیار	۸۲	۳۶	۴۶	۰	۲		
					گلجه	سیار	۱۰۰	۵۶	۴۴	۱	۲		
					آهک محمودآباد	سیار	۱	۰	۱	۰	۰		
			مرکز شهری ۲۲ بهمن شناط	۳۰۰	کله خانه	سیار	۳۴	۲۱	۱۳	۰	۰		

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر ۱ سال	زیر ۵ سال	تأسیس	اتاق
ابهر	مرکزی	حومه ابهر	مرکز بهداشتی و درمانی شهری شماره‌ی ۴ ابهر (۲۲ بهمن شناط)	۳۰۰	کماجین	سیار	۳۳	۱۴	۱۹	۰	۰		
					ینگجه	سیار	۱۸	۶	۱۲	۰	۱		
					مزرعه شناطیران	سیار	۵	۲	۳	۰	۱		
					داودگر	سیار	۸۶	۳۳	۵۳	۰	۳		
					حسین آباد	سیار	۶۶	۳۰	۳۶	۱	۲		
					حصار	سیار	۵۸	۲۷	۳۱	۰	۰		
		دره سجین	ازناب	۱۶۱	ازناب	اصلی	۱۶۱	۸۱	۸۰	۱	۴	۱۳۶۸	۳
				۱۵۴	رازمجین	قمر	۱۵۴	۷۹	۷۵	۲	۹	۱۳۶۸	۳
				۱۷۶	کلنگرز	قمر	۱۷۶	۹۵	۸۱	۱	۸	۱۳۶۸	۳
			توده بین	۳۰۳	توده بین	اصلی	۳۰۳	۱۵۳	۱۵۰	۱	۴	۱۳۴۴	۴
			خلیفه حصار	۳۱۶	ارکین	قمر	۱۳۸	۷۵	۶۳	۲	۱۲	۱۳۷۶	۳
					خلیفه حصار	اصلی	۱۴۲	۸۱	۶۱	۰	۳	۱۳۷۶	۳
					میلان	قمر	۳۶	۲۱	۱۵	۰	۱	۱۳۷۶	۳
			درسجین	۹۵۹	آقچه کند	قمر	۱۸۴	۹۹	۸۵	۴	۹	۱۳۷۶	۶
					بالقلو	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۶	۶
					درسجین	اصلی	۶۴۳	۳۰۸	۳۳۵	۹	۲۸	۱۳۷۶	۶
					شورین	قمر	۱۳۲	۶۹	۶۳	۳	۷	۱۳۷۶	۶
			قوهجین	۲۲۴	قوهجین	اصلی	۲۲۴	۱۱۷	۱۰۷	۱	۱۸	۱۳۷۸	۳
		دولت آباد	امیربستاق	۵۰۰	امیربستاق	اصلی	۲۶۷	۱۳۷	۱۳۰	۴	۲۷	۱۳۶۲	۳
					گل تپه	قمر	۲۳۳	۱۱۶	۱۱۷	۱	۱۳	۱۳۶۲	۳

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
ابهر	مرکزی	دولت آباد	ایوانک	۴۸۴	ایوانک	اصلی	۴۸۴	۲۲۹	۲۵۵	۳	۲۴	۱۳۶۴	۶
			چنگ الماس	۸۳۷	چنگ الماس	اصلی	۸۳۷	۴۲۱	۴۱۶	۱۳	۶۶	۱۳۷۶	۳
			خوشنام	۶۸۶	خوشنام	اصلی	۵۰۳	۲۵۱	۲۵۲	۱۰	۳۵	۱۳۷۹	۳
					گلی	قمر	۱۸۳	۱۰۴	۷۹	۴	۱۲	۱۳۷۹	۳
			دولت آباد	۵۵۴	دولت آباد	اصلی	۵۰۶	۲۵۵	۲۵۱	۴	۱۵	۱۳۷۶	۳
					شکرچشمه	قمر	۴۸	۲۸	۲۰	۰	۲	۱۳۷۶	۳
			نایجوک	۳۴۷	نایجوک	اصلی	۳۴۷	۱۸۳	۱۶۴	۳	۲۲	۱۳۶۷	۳
			ینگی کند	۷۶۱	ینگی کند	اصلی	۱۷۱	۸۳	۸۸	۱	۶	۱۳۷۴	۶
					چشمه بار	قمر	۲۳۶	۱۲۳	۱۱۳	۶	۸	۱۳۷۴	۶
					آغور	قمر	۳۵۴	۱۷۹	۱۷۵	۱۰	۲۳	۱۳۷۴	۶
		صائین قلعه	ارهان	۱۱۵۵	ارهان	اصلی	۱۱۵۵	۵۵۹	۵۹۶	۱۸	۶۹	۱۳۷۱	۳
			الگزیر	۲۲۰۵	الگزیر	اصلی	۲۲۰۵	۱۰۷۹	۱۱۲۶	۴۹	۱۵۸	۱۳۷۱	۳
			پیرزاغه	۱۸۶۴	پیرزاغه	اصلی	۱۸۶۴	۸۹۹	۹۶۵	۲۳	۱۲۴	۱۳۵۴	۳
			جداقیه	۵۹۷	جداقیه	اصلی	۵۹۷	۳۰۵	۲۹۲	۶	۳۱	۱۳۷۷	۳
			چرگر	۹۰۰	چرگر	اصلی	۹۰۰	۴۶۳	۴۳۷	۱۱	۶۳	۱۳۷۹	۳
			خراسانلو	۵۰۳	خراسانلو	اصلی	۵۰۳	۲۵۷	۲۴۶	۱۱	۵۰	۱۳۷۸	۳
			داشبلاغ	۳۹۳	داشبلاغ	اصلی	۳۹۳	۲۰۲	۱۹۱	۱۱	۲۹	۱۳۶۶	۳
			سروان جهان	۴۷۱	سروان جهان	اصلی	۴۷۱	۲۲۶	۲۴۵	۴	۱۹	۱۳۷۹	۳
			عمیدآباد	۲۶۵۷	عمیدآباد	اصلی	۲۶۵۷	۱۲۶۱	۱۳۹۶	۴۲	۱۷۲	۱۳۵۵	۲
			کبودچشمه	۱۱۳۲	کبودچشمه	اصلی	۱۱۳۲	۵۴۱	۵۹۱	۱۸	۸۳	۱۳۶۴	۴

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
ایجرود	حلب	ایجرودپایین	قلقاتی	۶۹۰	قلقاتی	اصلی	۶۰۷	۳۲۲	۲۸۵	۱۴	۶۲	۱۳۷۹	۲
					گلجه	قمر	۳۸	۱۵	۲۳	۰	۳	۱۳۷۹	۲
			کهریزسیاه منصور	۳۱۴	پاشاچای	قمر	۱۷۶	۹۸	۷۸	۱	۸	۰	۰
					کهریزسیاه منصور	اصلی	۱۳۸	۷۶	۶۲	۲	۸	۰	۰
			گنبد	۴۶۳	قره گونی	قمر	۲۱	۱۴	۷	۰	۲	۱۳۷۶	۲
					دایدارعلیا	قمر	۱۶۰	۸۹	۷۱	۳	۹	۱۳۷۶	۲
					دایدارسفلی	قمر	۷۵	۴۰	۳۵	۰	۴	۱۳۷۶	۲
					آباجانلو	قمر	۶۸	۳۶	۳۲	۳	۷	۱۳۷۶	۲
					قره دوراخلو	قمر	۳۷	۱۹	۱۸	۲	۵	۱۳۷۶	۲
					گنبد	اصلی	۱۰۲	۴۷	۵۵	۴	۱۳	۱۳۷۶	۲
			نجم شیخان	۵۴۵	قره درق	قمر	۱۴۳	۶۷	۷۶	۱	۱۲	۱۳۶۸	۲
					نجم شیخان	اصلی	۴۰۲	۱۹۴	۲۰۸	۴	۲۷	۱۳۶۸	۲
			نکتو	۱۲۸۵	قوریه	قمر	۱۵۱	۸۰	۷۱	۰	۲	۱۳۶۳	۳
					نکتو	اصلی	۷۳۲	۳۶۵	۳۶۷	۹	۵۸	۱۳۶۳	۳
			ینگی کندجامع السرا	۷۷۰	چولچه قشلاق	قمر	۱۹۵	۹۰	۱۰۵	۰	۶	۱۳۷۵	۳
					ینگی کندجامع السرا	اصلی	۵۷۵	۲۸۴	۲۹۱	۳	۴۵	۱۳۷۵	۳
			مرکز بهداشتی درمانی شهری حلب	۱۸۲	آرمتلو	سیار	۷۹	۳۶	۴۳	۱	۶		
					قراقیه	سیار	۱۰۳	۴۸	۵۵	۴	۱۱		
		سعیدآباد	سعیدآباد	۱۰۳	شوراب	قمر	۱۰۳	۵۰	۵۳	۰	۳	۱۳۲۲	۲
					سعیدآباد	اصلی	۱۲۴۵	۵۹۹	۶۴۶	۱۱	۶۱	۱۳۲۲	۲

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
ایجرود	حلب	سعیدآباد	شهرک	۱۲۸۴	شهرک	اصلی	۱۲۸۴	۶۱۱	۶۷۳	۱۴	۶۷	۱۳۷۶	۲
			قزلجه	۳۴۸	قزلجه	اصلی	۲۸۶	۱۳۷	۱۴۹	۵	۱۸	۱۳۴۰	۲
					بلوبین	قمر	۶۲	۳۵	۲۷	۰	۰	۱۳۴۰	۲
			ملاپیری	۱۴۷۷	قره بلاغ	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۲	۲
					ملاپیری	اصلی	۱۴۷۷	۷۲۶	۷۵۱	۱۷	۸۵	۱۳۷۲	۲
	مرکزی	ایجرودبالا	آلاچمن	۱۸۱۸	آقبلاغ	قمر	۷۲۷	۳۶۳	۳۶۴	۱۴	۷۸	۱۳۷۹	۳
					دورمشقان	قمر	۳۱	۱۴	۱۷	۰	۲	۱۳۷۹	۳
					آلاچمن	اصلی	۱۰۶۰	۵۳۰	۵۳۰	۱۱	۷۶	۱۳۷۹	۳
			احمدکندی	۹۵۰	احمدکندی	اصلی	۹۵۰	۴۴۶	۵۰۴	۱۶	۸۱	۱۳۸۱	۲
			اغولبیک سفلی	۹۴۰	اغولبیک سفلی	اصلی	۹۴۰	۴۶۳	۴۷۷	۱۸	۹۳	۱۳۸۰	۳
			اغولبیک علیا	۱۰۵۲	اغولبیک علیا	اصلی	۱۰۵۲	۵۰۹	۵۴۳	۱۲	۹۲	۱۳۷۰	۲
			اوچ تپه	۸۲۰	اوچ تپه	اصلی	۷۹۵	۳۸۷	۴۰۸	۱۵	۶۵	۱۳۵۸	۳
					یارکندی	قمر	۲۵	۱۴	۱۱	۰	۰	۱۳۵۸	۳
			ایچ	۸۹۴	ایچ	اصلی	۸۹۴	۴۳۸	۴۵۶	۶	۵۰	۱۳۷۰	۳
			اینچه رهبری	۸۷۹	اینچه رهبری	اصلی	۸۷۹	۴۰۸	۴۷۱	۲۳	۸۰	۱۳۷۸	۳
			باریک آب	۷۸۹	باریک آب	اصلی	۷۸۹	۴۰۲	۳۸۷	۱۵	۸۲	۱۳۷۸	۳
			باغکندی	۴۷۹	باغکندی	اصلی	۳۱۰	۱۵۷	۱۵۳	۵	۲۹	۱۳۷۴	۳
					خاک ریز	قمر	۱۶۹	۷۹	۹۰	۹	۲۰	۱۳۷۴	۳
			بیدگینه	۱۰۲۸	بیدگینه	اصلی	۱۰۲۸	۵۱۸	۵۱۰	۱۸	۷۷	۱۳۷۸	۳
			تله گرد	۸۷۶	تله گرد	اصلی	۸۷۶	۴۲۳	۴۵۳	۱۷	۶۴	۱۳۶۴	۳

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
ایجرود	مرکزی	ایجرودبالا	چتز	۸۱۷	چتز	اصلی	۸۱۷	۳۹۸	۴۱۹	۱۳	۹۰	۱۳۸۳	۲
			خانجین	۵۰۰	خانجین	اصلی	۴۴۹	۲۰۸	۲۴۱	۷	۲۲	۱۳۷۰	۳
					تازه کند	قمر	۵۱	۲۲	۲۹	۱	۳	۱۳۷۰	۳
			خانقاه	۸۳۱	خانقاه	اصلی	۳۵۸	۱۶۵	۱۹۳	۲	۱۸	۱۳۷۰	۳
					قمچای	قمر	۴۷۳	۲۳۷	۲۳۶	۸	۴۴	۱۳۷۰	۳
			شیوه	۱۵۷۴	شیوه	اصلی	۱۵۷۴	۷۸۳	۷۹۱	۲۲	۱۳۱	۱۳۷۹	۲
			قارختلو	۶۱۹	قارختلو	اصلی	۶۱۹	۳۲۳	۲۹۶	۳	۳۶	۱۳۷۹	۳
			قوزاق	۱۲۸۸	قوزان	اصلی	۶۳۴	۳۲۳	۳۱۱	۴	۳۳	۱۳۷۸	۳
					چاپوق	قمر	۶۵۴	۳۰۸	۳۴۶	۸	۵۳	۱۳۷۸	۳
			کوسه لر	۱۶۱۴	کوسه لر	اصلی	۶۳۳	۳۲۴	۳۰۹	۷	۵۵	۱۳۷۶	۴
					قره سید	قمر	۹۸۱	۴۸۳	۴۹۸	۹	۸۹	۱۳۷۶	۴
			ینگی کندسیدلر	۱۶۸۳	یدی بلاغ	قمر	۹۱	۴۰	۵۱	۱	۸	۱۳۶۳	۳
					ینگی کندسیدلر	اصلی	۱۵۹۲	۷۵۱	۸۴۱	۲۳	۱۰۰	۱۳۶۳	۳
		گلابر	جوقین	۲۸۶۱	ینگی کندالماس	قمر	۲۱۳	۱۰۶	۱۰۷	۳	۱۰	۱۳۵۹	۴
					جوقین	اصلی	۲۶۴۸	۱۲۹۰	۱۳۵۸	۶۱	۲۵۳	۱۳۵۹	۴
			سها	۷۱۶	ینگی کندسها	قمر	۶۲	۳۰	۳۲	۱	۷	۱۳۷۰	۲
					سها	اصلی	۶۵۴	۳۴۰	۳۱۴	۱۱	۴۵	۱۳۷۰	۲
			گلابرسفلی	۲۱۶۷	گلابرعلیا	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۷	۲
					گلابرسفلی	اصلی	۲۱۶۷	۱۰۰۲	۱۱۶۵	۵۵	۲۰۶	۱۳۷۷	۲
			هلیل آباد	۸۵۴	قره داغ	قمر	۱۴۴	۷۲	۷۲	۱	۶	۱۳۶۰	۱

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
ایجرود	مرکزی	گلابر	هلیل آباد	۸۵۴	بزین	قمر	۹	۴	۵	۰	۰	۱۳۶۰	۱
					هلیل آباد	اصلی	۷۰۱	۳۴۳	۳۵۸	۱۶	۴۳	۱۳۶۰	۱
خدابنده	افشار	شیوانات	آقجه گنبد	۱۲۹۰	آقجه گنبد	اصلی	۴۸۱	۲۱۸	۲۶۳	۷	۳۴	۱۳۷۶	۳
					خلیفه قشلاق	قمر	۳۵۶	۱۸۴	۱۷۲	۱۳	۴۷	۱۳۷۶	۳
					قمچقای	قمر	۴۳۳	۲۲۷	۲۰۶	۱۶	۵۱	۱۳۷۶	۳
					رستم آباد	قمر	۲۰	۹	۱۱	۰	۲	۱۳۷۶	۳
			اولی بیک	۱۰۱۲	اولی بیک	اصلی	۸۰۹	۴۱۰	۳۹۹	۱۲	۵۳	۱۳۶۰	۴
					قجر(خالی ازسکنه)*	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۶۰	۴
					توحیدلو	قمر	۲۰۳	۱۰۰	۱۰۳	۵	۱۶	۱۳۶۰	۴
			بورون	۱۲۴۸	بورون	اصلی	۸۰۷	۴۰۸	۳۹۹	۱۷	۶۶	۰	۳
					مسگر	قمر	۴۴۱	۲۱۷	۲۲۴	۱۲	۴۵	۰	۳
			تاتارده	۹۴۰	تاتارده	اصلی	۳۶۶	۱۸۶	۱۸۰	۵	۲۶	۱۳۷۸	۴
					قمشلو	قمر	۱۶۸	۸۱	۸۷	۲	۱۰	۱۳۷۸	۴
					چپقلوعلیا	قمر	۱۴۲	۷۱	۷۱	۲	۱۰	۱۳۷۸	۴
					چپقلوسفلی	قمر	۲۶۴	۱۲۹	۱۳۵	۶	۲۵	۱۳۷۸	۴
			حصارسفلی	۶۵۰	حصارسفلی	اصلی	۲۹۹	۱۴۹	۱۵۰	۷	۲۲	۱۳۷۹	۴
					حصارعلیا	قمر	۳۵۱	۱۷۷	۱۷۴	۹	۳۰	۱۳۷۹	۴
			سوله	۵۶۶	سوله	اصلی	۵۶۶	۲۹۴	۲۷۲	۶	۳۱	۱۳۷۹	۳
			فریدون	۷۵۰	فریدون	اصلی	۳۸۰	۱۹۷	۱۸۳	۵	۱۷	۱۳۷۸	۳
					بختی	قمر	۲۴۱	۱۱۷	۱۲۴	۷	۱۸	۱۳۷۸	۳

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
خدابنده	افشار	شیوانات	فریدون	۷۵۰	ینگی آباد	قمر	۱۲۹	۶۸	۶۱	۵	۱۰	۱۳۷۸	۳
			قویجوق علیا	۶۰۰	قویجوق علیا	اصلی	۳۷۳	۲۰۲	۱۷۱	۶	۱۵	۱۳۷۸	۴
					کندتاتار	قمر	۹۶	۴۹	۴۷	۱	۱۰	۱۳۷۸	۴
					محمدشاهلو	قمر	۱۳۱	۷۱	۶۰	۰	۵	۱۳۷۸	۴
			قویی	۱۰۸۵	قویی	اصلی	۹۹۸	۵۳۳	۴۶۵	۲۷	۶۳	۱۳۷۳	۴
					یوزباشی	قمر	۸۷	۵۰	۳۷	۳	۱۰	۱۳۷۳	۴
			گرماب	۳۲۶۸	گرماب	اصلی	۳۲۶۸	۱۶۳۴	۱۶۳۴	۵۳	۲۹۲	۱۳۸۴	۳
			گوگرچینک	۹۳۰	گوگرچینک	اصلی	۸۳۶	۴۲۹	۴۰۷	۱۵	۴۹	۱۳۶۵	۳
					حصارشیروان	قمر	۹۴	۴۳	۵۱	۱۵	۱۳	۱۳۶۵	۳
			مصرآباد	۵۱۷	مصرآباد	اصلی	۵۱۷	۲۴۵	۲۷۲	۱۱	۳۴	۰	۱
			نریمان قشلاق	۶۸۲	نریمان قشلاق	اصلی	۳۵۸	۱۷۰	۱۸۸	۱۳	۳۳	۱۳۷۸	۳
					دینی بیگ	قمر	۱۱۸	۶۳	۵۵	۲	۸	۱۳۷۸	۳
					گونای	قمر	۲۰۶	۱۰۲	۱۰۴	۶	۱۶	۱۳۷۸	۳
		قشلاقات افشار	آقاچقلو	۶۰۲	آقاچقلو	اصلی	۳۲۲	۱۷۰	۱۵۲	۳	۲۴	۰	۰
					تازه قشلاق	قمر	۱۰۵	۵۳	۵۲	۱	۴	۰	۰
					وکیل قشلاق	قمر	۱۷۵	۸۸	۸۷	۱	۴	۰	۰
			اصلانلو	۱۶۶	اصلانلو	اصلی	۱۶۶	۸۴	۸۲	۱	۱۰	۱۳۷۶	۴
					کردلو	قمر	۱۰۵	۵۳	۵۲	۲	۵	۱۳۷۶	۴
			باش قشلاق	۵۷۵	باش قشلاق	اصلی	۱۹۳	۱۰۳	۹۰	۱	۷	۶۷	۵
					باغلوجه	قمر	۱۶۲	۷۵	۸۷	۰	۷	۶۷	۵

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
خدابنده	افشار	قشلاقات افشار	باش قشلاق	۵۷۵	قلج تپه	قمر	۱۲۸	۵۶	۷۲	۳	۳	۶۷	۵
					چریکلو	قمر	۹۲	۴۹	۴۳	۱	۴	۶۷	۵
			توتورقان	۵۲۰	توتورقان	اصلی	۴۶۴	۲۲۱	۲۴۳	۸	۱۶	۱۳۷۸	۳
					ورمانلو	قمر	۲۳	۱۴	۹	۰	۱	۱۳۷۸	۳
					کملر	قمر	۳۳	۱۶	۱۷	۱	۳	۱۳۷۸	۳
			جمعه لو	۲۳۹	جمعه لو	اصلی	۱۳۶	۷۴	۶۲	۰	۱۱	۱۳۸۴	۴
					طاهرلو	قمر	۴۴	۱۸	۲۶	۰	۴	۱۳۸۴	۴
					عیسی بیگلو	قمر	۲۳	۱۲	۱۱	۳	۶	۱۳۸۴	۴
					پیغمبرلو	قمر	۳۶	۱۶	۲۰	۰	۵	۱۳۸۴	۴
			حسنلو	۶۷۴	حسنلو	اصلی	۱۷۰	۸۷	۸۳	۲	۱۰	۱۳۷۷	۲
					یقین لو	قمر	۴۶	۲۴	۲۲	۳	۷	۱۳۷۷	۲
					محمدلو	قمر	۱۸۹	۹۵	۹۴	۱	۹	۱۳۷۷	۲
					تیمورلو	قمر	۹۰	۵۱	۳۹	۱	۴	۱۳۷۷	۲
					مصطفی لو	قمر	۱۷۹	۸۴	۹۵	۴	۶	۱۳۷۷	۲
			قویجوق علیا	۳۷۳	قویجوق علیا	اصلی	۳۷۳	۲۰۲	۱۷۱	۶	۱۵	۱۳۷۸	۴
			مناداق	۵۷۲	مناداق	اصلی	۲۸۹	۱۳۴	۱۵۵	۶	۲۱	۰	۲
					آق قوئی	قمر	۵۲	۲۶	۲۶	۰	۰	۰	۲
					آجی کهریز	قمر	۳۹	۲۳	۱۶	۲	۶	۰	۲
					علیمردان	قمر	۱۳۰	۵۸	۷۲	۲	۱۷	۰	۲
					گل بلاغی	قمر	۶۲	۳۴	۲۸	۱	۴	۰	۲

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
خدابنده	افشار	قشلاقات افشار	یساول	۵۴۱	یساول	اصلی	۷۱	۳۸	۳۳	۲	۴	۵۴	۲
					گنداب	قمر	۲۷۱	۱۲۰	۱۵۱	۳	۲۶	۵۴	۲
					خلیفه لو	قمر	۱۹۹	۱۰۹	۹۰	۴	۲۴	۵۴	۲
					گوگجه کز	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۵۴	۲
		بزینه رود	بزین	۱۷۷۹	بزین	اصلی	۱۷۷۹	۸۹۷	۸۸۲	۳۷	۱۳۹	۱۳۷۳	۲
			توزلو	۲۱۳۴	توزلو	اصلی	۲۱۳۴	۱۰۴۴	۱۰۹۰	۴۱	۱۸۳	۱۳۷۲	۲
			شرور	۹۶۰	شرور	اصلی	۹۶۰	۴۸۴	۴۷۶	۱۳	۹۴	۱۳۷۸	۳
			شعبان	۸۱۸	داش تپه	قمر	۱۱۸	۶۳	۵۵	۵	۱۱	۰	۰
					اورگنجه	قمر	۱۴۶	۷۱	۷۵	۴	۵	۰	۰
					شعبان	اصلی	۵۵۴	۲۶۸	۲۸۶	۱۳	۴۵	۰	۰
			غلام ویس	۱۷۴۹	غلام ویس	اصلی	۱۷۴۹	۸۷۰	۸۷۹	۲۸	۱۷۹	۱۳۷۵	۳
			کهلا	۱۶۶۷	کهلا	اصلی	۱۶۶۷	۸۳۸	۸۲۹	۵۶	۲۰۹	۱۳۷۶	۳
			محمدخلج	۱۸۲۸	محمدخلج	اصلی	۱۸۲۸	۹۰۶	۹۲۲	۲۹	۱۵۰	۱۳۵۹	۵
		زرینه رود	آغوزلو	۶۹۹	آغوزلو	اصلی	۶۹۹	۳۴۳	۳۵۶	۱	۳۱	۱۳۷۸	۳
			اردهین	۱۱۰۴	اردهین	اصلی	۸۷۶	۴۳۸	۴۳۸	۱۹	۷۶	۱۳۷۲	۳
					دربند	قمر	۲۲۸	۱۲۴	۱۰۴	۰	۱۴	۱۳۷۲	۳
			ارقین بلاغ	۱۰۸۴	ارقین بلاغ	اصلی	۱۰۸۴	۵۱۹	۵۶۵	۱۰	۶۹	۱۳۸۴	۳
			استرود	۹۶۳	استرود	اصلی	۹۶۳	۴۷۷	۴۸۶	۱۳	۹۳	۱۳۷۰	۳
			امیرلو	۱۰۹۰	امیرلو	اصلی	۵۴۸	۲۷۶	۲۷۲	۱۰	۵۰	۱۳۷۹	۳
					امام کهریز(جهانشاه)	قمر	۲۵۰	۱۲۶	۱۲۴	۲	۲۱	۱۳۷۹	۳

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
خدابنده	افشار	زرینه رود	امیرلو	۱۰۹۰	بصرک	قمر	۲۹۲	۱۴۹	۱۴۳	۵	۳۰	۱۳۷۹	۳
			پیرمرزبان	۱۴۰۷	پیرمرزبان	اصلی	۸۵۳	۴۲۵	۴۲۸	۱۳	۴۸	۱۳۵۹	۳
					پنبه زبان	قمر	۵۵۴	۲۷۶	۲۷۸	۷	۲۶	۱۳۵۹	۳
			حسام آباد		حسام آباد	اصلی						۱۳۷۸	۳
					قازخلوعلیا	قمر	۱۱۱	۵۹	۵۲	۱	۶	۱۳۷۸	۳
			حی	۱۳۷۷	حی	اصلی	۱۳۷۷	۷۱۶	۶۶۱	۱۹	۱۱۴	۱۳۷۸	۳
			داش بلاغ	۴۶۵	داش بلاغ	اصلی	۴۶۵	۲۴۴	۲۲۱	۵	۴۵	۰	۱
			زاغج	۱۰۸۲	زاغج	اصلی	۱۰۸۲	۵۳۵	۵۴۷	۲۰	۸۴	۱۳۶۹	۴
			زرینه رود	۵۰۴۶	زرینه رود	اصلی	۵۰۴۶	۲۵۴۱	۲۵۰۵	۹۰	۴۳۰	۱۳۷۷	۲
			سرئین	۴۸۱	سرئین	اصلی	۴۸۱	۲۵۱	۲۳۰	۹	۳۶	۱۳۷۵	۳
			سراب	۶۷۱	سراب	اصلی	۳۵۲	۱۸۰	۱۷۲	۴	۳۳	۱۳۷۹	۲
					یاستی بلاغ	قمر	۳۱۹	۱۵۵	۱۶۴	۱۰	۳۷	۱۳۷۹	۲
			سقرچین	۸۱۱	سقرچین	اصلی	۸۱۱	۴۰۵	۴۰۶	۱۸	۷۸	۱۳۷۸	۳
			شهید آباد (قوطی آباد)	۷۳۶	شهیدآباد (قوطی آباد)	اصلی	۷۳۶	۳۸۰	۳۵۶	۱۰	۴۶	۱۳۷۸	۳
			قجور	۶۱۸	قجور	اصلی	۶۱۸	۳۲۴	۲۹۴	۷	۳۶	۱۳۷۸	۳
					بلدوق (خالی از سکنه)	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۸	۳
			قره محمد	۵۳۰	قره محمد	اصلی	۲۹۲	۱۴۰	۱۵۲	۲	۲۳	۰	۰
					خانلار	قمر	۲۳۸	۱۱۷	۱۲۱	۲	۲۳	۰	۰
			قزلبلاغ	۱۱۴۶	قزلبلاغ	اصلی	۷۲۲	۳۶۸	۳۵۴	۱۵	۴۶	۱۳۷۸	۳
					قره ولی	قمر	۴۲۴	۱۹۸	۲۲۶	۵	۲۳	۱۳۷۸	۳

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
خدابنده	افشار	زرینه رود	قشقچه	۱۱۵۶	قشقچه	اصلی	۱۱۵۶	۵۹۱	۵۶۵	۱۵	۹۲	۱۳۷۸	۳
			قیاسکندی	۱۳۳۷	قیاسکندی	اصلی	۴۱۶	۲۰۳	۲۱۳	۵	۳۴	۱۳۶۸	۳
					عموکندی	قمر	۲۸۱	۱۴۱	۱۴۰	۶	۲۱	۱۳۶۸	۳
					قره کهریز	قمر	۶۴۰	۳۲۱	۳۱۹	۹	۵۴	۱۳۶۸	۳
			گل تپه	۲۲۳۹	گل تپه	اصلی	۱۵۸۷	۷۹۴	۷۹۳	۱۳۲	۱۱۵	۱۳۵۲	۳
					سرشبار	قمر	۲۷۷	۱۳۴	۱۴۳	۳	۱۳	۱۳۵۲	۳
					زاغه لو	قمر	۳۷۵	۱۸۳	۱۹۲	۵	۳۰	۱۳۵۲	۳
	سجاسرود	آقبلاغ	آقبلاغ سفلی	۱۰۰۸	آقبلاغ سفلی	اصلی	۷۵۸	۳۸۵	۳۷۳	۹	۵۹	۱۳۷۷	۳
					اوچ بلاغ	قمر	۱۷۰	۷۷	۹۳	۳	۲۵	۱۳۷۷	۳
					قمشلو	قمر	۸۰	۴۰	۴۰	۰	۴	۱۳۷۷	۳
			آلنجه	۸۰۴	آلنجه	اصلی	۳۸۳	۱۹۲	۱۹۱	۳	۱۵	۰	۲
					شیخ موسی	قمر	۴۲۱	۲۱۲	۲۰۹	۳	۹	۰	۲
			ارقین	۹۹۴	ارقین	اصلی	۹۹۴	۴۸۹	۵۰۵	۱۵	۵۴	۱۳۷۸	۳
			زرند	۹۲۷	زرند	اصلی	۹۲۷	۴۶۰	۴۶۷	۱۶	۶۹	۱۳۵۹	۴
			سرین دره	۳۸۱	سرین دره	اصلی	۲۴۷	۱۳۲	۱۱۵	۹	۲۲	۱۳۸۵	۲
					چراغ مزرعه	قمر	۱۳۴	۶۷	۶۷	۲	۹	۱۳۸۵	۲
					گوران	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۸۵	۲
خدابنده	سجاسرود	آقبلاغ	مهدی آباد	۹۳۱	مهدی آباد	اصلی	۴۷۲	۲۴۰	۲۳۲	۸	۳	۱۳۷۵	۴
					چراغ حصاری	قمر	۱۵۸	۷۲	۸۶	۳	۱۱	۱۳۷۵	۴
					قره گل	قمر	۲۰۳	۱۰۵	۹۸	۸	۹	۱۳۷۵	۴

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
خدابنده	سجاسرود	آقبلاغ	مهدی آباد	۹۳۱	ممقان	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۵	۴
					شین	قمر	۹۸	۴۴	۵۴	۰	۹	۱۳۷۵	۴
			نصرت آباد	۸۴۲	نصرت آباد	اصلی	۶۳۰	۳۱۵	۳۱۵	۱۴	۵۲	۱۳۶۱	۳
					باریک آب	قمر	۲۱۲	۱۰۰	۱۱۲	۳	۱۹	۱۳۶۱	۳
		سجاسرود	آقاجاری	۵۷۲	آقاجاری	اصلی	۵۷۲	۲۷۸	۲۹۴	۱۲	۴۵	۰	۰
			بولاماجی	۸۶۳	بولاماجی	اصلی	۸۶۳	۴۳۴	۴۲۹	۷	۴۲	۱۳۷۴	۲
					محمدآباد	قمر	۴۷۸	۲۳۹	۲۳۹	۹	۳۶	۱۳۷۴	۲
			پابند	۶۶۷	پابند	اصلی	۶۵۸	۳۳۶	۳۲۲	۷	۳۱	۱۳۷۰	۳
					سرخه دیزج	قمر	۹	۵	۴	۰	۰	۱۳۷۰	۳
			چنگور	۸۹۴	چنگور	اصلی	۴۵۲	۲۳۴	۲۱۸	۶	۳۱	۱۳۷۸	۳
					زونیق	قمر	۴۴۲	۲۲۳	۲۱۹	۴	۳۲	۱۳۷۸	۳
			چنگوری	۱۱۱۸	چنگوری	اصلی	۸۳۲	۴۲۰	۴۱۲	۱۹	۷۳	۱۳۷۳	۳
					چلاخور	قمر	۲۸۶	۱۳۱	۱۵۵	۳	۱۹	۱۳۷۳	۳
			چوزوک	۱۵۸۸	چوزوک	اصلی	۱۵۸۸	۷۴۶	۸۴۲	۲۸	۱۱۳	۱۳۷۲	۴
			خنداب	۱۶۶۸	خنداب	اصلی	۱۶۶۸	۸۱۴	۸۵۴	۳۵	۱۴۴	۱۳۷۷	۲
خدابنده	سجاسرود	سجاسرود	خوش	۸۱۴	خوش	اصلی	۸۱۴	۳۹۴	۴۲۰	۱۴	۷۶	۱۳۵۸	۳
			دابانلو	۷۱۱	دابانلو	اصلی	۷۱۱	۳۴۴	۳۶۷	۱۰	۵۷	۱۳۷۷	۲
			دولجین	۶۳۷	دولجین	اصلی	۳۶۷	۱۷۰	۱۹۷	۶	۳۱	۱۳۷۸	۳
					اسپرین	قمر	۲۷۰	۱۳۵	۱۳۵	۴	۲۰	۱۳۷۸	۳
			دهجلال	۱۲۴۳	دهجلال	اصلی	۵۳۶	۲۷۰	۲۶۶	۱	۳۰	۱۳۶۸	۳

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر ۱ سال	زیر ۵ سال	تأسیس	اتاق
خدابنده	سجاسرود	سجاسرود	دهجلال	۱۲۴۳	خمارک	قمر	۳۵۲	۱۷۶	۱۷۶	۴	۳۴	۱۳۶۸	۳
					شوراب	قمر	۳۵۵	۱۹۰	۱۶۵	۶	۲۷	۱۳۶۸	۳
			زرزر	۶۲۰	زرزر	اصلی	۶۲۰	۳۱۲	۳۰۸	۸	۴۴	۱۳۸۴	۳
			زواجر	۸۱۱	زواجر	اصلی	۸۱۱	۳۹۳	۴۱۸	۱۱	۳۱	۱۳۷۰	۳
			سجاس	۵۹۳۸	سجاس	اصلی	۵۹۰۵	۲۸۲۶	۳۰۷۹	۱۰۷	۴۹۰	۱۳۵۱	۳
					حسن آباد	قمر	۳۳	۱۸	۱۵	۲	۶	۱۳۵۱	۳
			کشک آباد	۷۳۰	کشک آباد	اصلی	۶۵۷	۳۳۶	۳۲۱	۵	۳۶	۱۳۷۵	۳
					کبوترک	قمر	۷۳	۳۷	۳۶	۱	۰	۱۳۷۵	۳
			مجیدآباد	۸۶۱	مجیدآباد	اصلی	۸۶۱	۴۳۴	۴۲۷	۱۰	۳۷	۱۳۷۸	۳
			مزیدآباد	۹۳۴	مزیدآباد	اصلی	۹۳۴	۴۹۳	۴۴۱	۱۱	۴۹	۱۳۷۸	۳
			نهاویس	۴۳۵	نهاویس	اصلی	۴۳۵	۲۰۴	۲۳۱	۱۰	۳۴	۱۳۷۲	۳
			نهروان	۷۰۴	نهروان	اصلی	۳۴۴	۱۵۹	۱۸۵	۱	۲۸	۱۳۶۹	۳
					سلطان آباد	قمر	۱۷۶	۸۶	۹۰	۲	۱۳	۱۳۶۹	۳
					سیامان	قمر	۱۸۴	۸۸	۹۶	۲	۶	۱۳۶۹	۳
			ینگجه	۱۰۵۳	ینگجه	اصلی	۶۹۹	۳۵۱	۳۴۸	۱۸	۵۲	۱۳۶۵	۷
					امام‌کندی (شبانکندی)	قمر	۳۵۴	۱۶۱	۱۹۳	۴	۱۲	۱۳۶۵	۷
	مرکزی	حومه خدابنده	آقجه قیا	۱۵۳۰	آقجه قیا	اصلی	۱۵۳۰	۷۶۹	۷۶۱	۲۵	۱۰۳	۱۳۷۸	۲
			بلکه شیر	۱۸۶۱	بلکه شیر	اصلی	۱۶۰۴	۷۸۳	۸۲۱	۳۰	۱۳۵	۱۳۷۸	۳
					رحمت آباد	قمر	۲۵۷	۱۲۴	۱۳۳	۶	۲۹	۱۳۷۸	۳
			بیجقین	۱۰۶۸	بیجقین	اصلی	۱۰۶۸	۴۸۶	۵۸۲	۲۰	۹۱	۱۳۷۸	۳

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
خدابنده	مرکزی	حومه خدابنده	پرچین	۱۴۰۷	پرچین	اصلی	۹۸۰	۵۱۰	۴۷۰	۱۴	۶۸	۱۳۶۹	۲
					قطاربلاغی	قمر	۱۳۷	۶۶	۷۱	۲	۱۰	۱۳۶۹	۲
					گل مکان	قمر	۲۱۲	۱۱۰	۱۰۲	۰	۱۵	۱۳۶۹	۲
					رباط	قمر	۷۸	۳۹	۳۹	۱	۷	۱۳۶۹	۲
			توپقره	۱۳۴۶	توپقره	اصلی	۱۳۴۶	۶۸۴	۶۶۲	۱۴	۸۳	۱۳۵۷	۴
			چپقلو	۶۹۱	چپقلو	اصلی	۳۰۵	۱۵۴	۱۵۱	۵	۲۲	۰	۱
					قانلی	قمر	۳۸۶	۲۰۴	۱۸۲	۶	۴۰	۰	۱
			داشلوجه	۵۸۳	داشلوجه	اصلی	۵۸۳	۲۹۰	۲۹۳	۱۰	۵۴	۰	۰
			دوتپه سفلی	۴۳۳۷	دوتپه سفلی	اصلی	۳۹۹۹	۱۹۲۹	۲۰۷۰	۶۷	۲۹۳	۱۳۵۳	۴
					دوتپه علیا	قمر	۳۳۸	۱۷۷	۱۶۱	۱	۲۳	۱۳۵۳	۴
			دهشیر	۶۲۲	دهشیر	اصلی	۶۲۲	۳۰۰	۳۲۲	۱۵	۴۳	۰	۰
			شیخ آلو	۸۰۸	شیخ آلو	اصلی	۸۰۸	۴۰۳	۴۰۵	۱۴	۷۹	۱۳۷۹	۳
			گوندره	۸۳۱	گوندره	اصلی	۸۳۱	۳۹۹	۴۳۲	۱۶	۵۱	۱۳۷۸	۲
			لاچوان	۱۸۱۲	لاچوان	اصلی	۱۸۱۲	۸۹۲	۹۲۰	۴۶	۱۰۸	۱۳۷۶	۳
			نظرقلی	۱۰۴۳	نظرقلی	اصلی	۱۰۴۳	۵۳۰	۵۱۳	۱۷	۸۵	۱۳۷۸	۳
		حومه خدابنده	نعلبندان	۱۰۹۲	نعلبندان	اصلی	۱۰۹۲	۵۳۰	۵۶۲	۹	۷۱	۱۳۸۰	۳
			ورجوشان	۷۲۷	ورجوشان	اصلی	۷۲۷	۳۵۶	۳۷۱	۱۶	۷۸	۱۳۷۸	۳
		خرارود	آبی سفلی	۲۴۲۹	آبی سفلی	اصلی	۱۷۸۰	۸۸۶	۸۹۴	۲۹	۱۱۹	۱۳۵۵	۳
					قینرجه	قمر	۶۴۹	۳۰۸	۳۴۱	۷	۳۷	۱۳۵۵	۳
			آهارمشکین	۱۱۰۸	آهارمشکین	اصلی	۱۱۰۸	۵۱۲	۵۹۶	۱۹	۶۷	۱۳۷۸	۴

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر ۱ سال	زیر ۵ سال	تأسیس	اتاق
خدابنده	مرکزی	خرارود	اینچه	۱۸۰۲	کهریز	قمر	۲۶۰	۱۱۶	۱۴۴	۵	۱۰	۱۳۷۴	۲
					ینگی کند	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۴	۲
					اینچه	اصلی	۱۵۴۲	۷۶۲	۷۸۰	۲۶	۹۶	۱۳۷۴	۲
			تورپاخلو	۳۹۰	تورپاخلو	اصلی	۳۹۰	۱۹۶	۱۹۴	۷	۳۰	۰	۰
			جرین	۱۳۵۲	جرین	اصلی	۱۲۲۵	۶۰۲	۶۲۳	۱۲	۶۳	۱۳۷۰	۴
					شهرستانک	قمر	۱۲۷	۶۳	۶۴	۴	۱۷	۱۳۷۰	۴
			حسین آباد	۱۲۱۵	حسین آباد	اصلی	۴۸۳	۲۳۵	۲۴۸	۵	۳۳	۱۳۷۷	۲
					منطش	قمر	۱۷۰	۸۵	۸۵	۱	۱۳	۱۳۷۷	۲
					دولاب	قمر	۱۱۷	۵۹	۵۸	۱	۷	۱۳۷۷	۲
					کوسج آباد	قمر	۴۴۵	۲۲۶	۲۱۹	۶	۲۸	۱۳۷۷	۲
			حصار	۱۵۱۲	حصار	اصلی	۱۵۱۲	۷۵۰	۷۶۲	۳۱	۱۰۸	۱۳۶۹	۲
			خالق آباد	۱۰۷۵	خالق آباد	اصلی	۱۰۷۵	۵۳۸	۵۳۷	۱۵	۵۹	۱۳۷۸	۴
			زرین گل	۱۴۲۹	زرین گل	اصلی	۱۴۲۹	۶۹۲	۷۳۷	۲۹	۱۰۶	۱۳۷۸	۴
			شعبان	۵۵۴	شعبان	اصلی	۵۵۴	۲۶۸	۲۸۶	۱۳	۴۵	۰	۰
			قوشه کند	۶۴۴	قوشه کند	اصلی	۶۴۴	۳۳۸	۳۰۶	۹	۲۷	۱۳۵۷	۴
خدابنده	مرکزی	خرارود	کوچ تپه	۲۰۱۴	کوچ تپه	اصلی	۱۱۱۵	۵۲۷	۵۸۸	۱۹	۹۴	۱۳۵۷	۳
					علی آباد	قمر	۶۳۹	۳۲۳	۳۱۶	۱۰	۴۸	۱۳۵۷	۳
					پیرگاوگل	قمر	۲۶۰	۱۲۸	۱۳۲	۴	۱۵	۱۳۵۷	۳
					خان آباد(خالی ازسکنه)	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۵۷	۳
			کهل آباد	۵۸۱	کهل آباد	اصلی	۵۸۱	۲۸۴	۲۹۷	۱۰	۴۹	۱۳۷۸	۴

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
خدابنده	مرکزی	خرارود	گنگک	۸۶۳	گنگک	اصلی	۴۶۸	۲۳۲	۲۳۶	۱۱	۲۵	۱۳۷۹	۴
					آقبلاغ علیا	قمر	۳۹۵	۲۰۳	۱۹۲	۶	۳۹	۱۳۷۹	۴
			گوگجه ییلاق	۱۱۲۵	گوگجه ییلاق	اصلی	۹۱۴	۴۵۲	۴۶۲	۲۲	۸۵	۱۳۵۷	۳
					سازین	قمر	۲۱۱	۱۰۹	۱۰۲	۴	۱۳	۱۳۵۷	۳
			محمودآباد	۲۴۶۸	محمودآباد	اصلی	۲۴۶۸	۱۲۲۳	۱۲۴۵	۵۲	۱۶۹	۱۳۷۷	۲
					گیل (خالی ازسکنه)	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۷	۲
			نورآباد	۳۳۴۷	نورآباد	اصلی	۳۳۴۷	۱۶۴۸	۱۶۹۹	۷۸	۳۰۹	۱۳۷۸	۴
			هیرآباد	۶۸۱	هیرآباد	اصلی	۳۷۵	۱۸۰	۱۹۵	۱۲	۲۸	۱۳۷۸	۳
					سعیدمحمد	قمر	۲۲۰	۱۱۰	۱۱۰	۴	۱۶	۱۳۷۸	۳
					سعیدآباد	سیار	۸۶	۴۱	۴۵	۱	۱۰		
		سهرورد	ابدال لر	۲۴۴	ابدال لر	اصلی	۱۷۰	۹۴	۷۶	۴	۲۸	۰	۲
					چوخوریورد	قمر	۶	۴	۲	۰	۰	۰	۲
					اوشتانیان	قمر	۶۵	۳۴	۳۱	۲	۴	۰	۲
					گوشتین	قمر	۳	۲	۱	۰	۰	۰	۲
			سهرورد	۶۰۹۳	سهرورد	اصلی	۶۰۹۳	۳۰۴۴	۳۰۴۹	۱۱۳	۵۷۶	۱۳۵۶	۴
			مادآباد	۵۰۷	مهرین آباد	قمر	۱۸۸	۱۰۲	۸۶	۳	۹	۰	۲
					مادآباد	اصلی	۳۱۹	۱۶۵	۱۵۴	۳	۲۶	۰	۲
		کرسف	ابراهیم آباد	۱۷۹	ابراهیم آباد	اصلی	۱۷۲	۹۷	۷۵	۳	۶	۱۳۷۶	۳
					یارمجه	قمر	۷	۳	۴	۰	۰	۱۳۷۶	۳
					قره دوراخلوعلیا	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۶	۳

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
خدابنده	مرکزی	کرسف	ابراهیم آباد	۱۷۹	عباسلو(خالی ازسکنه)	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۶	۳
			بیگم آغا	۱۱۸۱	بیگم آغا	اصلی	۷۵۳	۳۹۴	۳۵۹	۱۱	۸۶	۱۳۷۲	۳
					گمش تپه	قمر	۳۵۴	۱۸۸	۱۶۶	۶	۲۶	۱۳۷۲	۳
					دوراخلو	قمر	۷۴	۳۹	۳۵	۱	۴	۱۳۷۲	۳
			پسکوهان	۱۱۴۴	پسکوهان	اصلی	۱۱۴۴	۵۵۹	۵۸۵	۲۹	۱۱۵	۱۳۸۰	۳
			دلایرسفلی	۱۰۸۱	دلایرسفلی	اصلی	۶۱۸	۳۲۱	۲۹۷	۱۸	۶۰	۱۳۵۸	۴
					شهیدچمنی	قمر	۴۶۳	۲۲۷	۲۳۶	۱۰	۴۴	۱۳۵۸	۴
			صالح آباد	۴۲۱	صالح آباد	اصلی	۳۰۴	۱۴۹	۱۵۵	۶	۲۴	۱۳۷۴	۳
					دابانلو	اصلی	۱۱۷	۵۶	۶۱	۳	۸	۱۳۷۴	۳
			عینجیک	۸۴۷	عینجیک	اصلی	۸۴۷	۴۲۵	۴۲۲	۱۵	۶۱	۱۳۷۹	۳
			قلعلی	۶۵۶	قلعلی	اصلی	۳۶۳	۱۸۷	۱۷۶	۲	۲۶	۱۳۷۸	۳
					دلایرعلیا	قمر	۲۹۳	۱۳۵	۱۵۸	۵	۲۳	۱۳۷۸	۳
			قلعه جوق	۸۸۱	قلعه جوق	اصلی	۵۲۸	۲۸۰	۲۴۸	۸	۳۰	۱۳۵۹	۳
					چپقلو	قمر	۲۰۸	۱۰۱	۱۰۷	۳	۱۲	۱۳۵۹	۳
					بیوک قشلاق	قمر	۱۴۵	۷۳	۷۲	۳	۵	۱۳۵۹	۳
			کرسف	۳۰۸۴	کرسف	اصلی	۳۰۸۴	۱۵۰۴	۱۵۸۰	۵۷	۲۱۹	۱۳۸۴	۵
			کره چال	۷۴۰	کره چال	اصلی	۱۱۵	۵۶	۵۹	۱	۸	۱۳۵۷	۳
					قره محمد	قمر	۶۲۵	۳۲۴	۳۰۱	۱۱	۴۵	۱۳۵۷	۳
			کسیک	۱۱۷۱	کسیک	اصلی	۶۰۳	۳۱۵	۲۸۸	۱۴	۶۵	۱۳۷۷	۳
					شورجه	قمر	۲۸۴	۱۴۱	۱۴۳	۵	۲۰	۱۳۷۷	۳

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
خدابنده	مرکزی	کرسف	یاراحمد لو	۲۹۱	یاراحمدلو	اصلی	۱۶۶	۸۲	۸۴	۱	۹	۱۳۷۸	۵
					مهدیلو	قمر	۲۷	۱۴	۱۳	۰	۰	۱۳۷۸	۵
					کچل آلو	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۸	۵
					کشکنلو(خالی ازسکنه)	قمر	۷	۴	۳	۰	۰	۱۳۷۸	۵
					افشارلو	قمر	۳۱	۱۶	۱۵	۱	۵	۱۳۷۸	۵
					کینه ورلو	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۸	۵
					داش آلتی	قمر	۶۰	۲۷	۳۳	۱	۱	۱۳۷۸	۵
		الوند	الوند	۶۸۵	الوند	اصلی	۴۷۲	۲۳۴	۲۳۸	۱۰	۳۰	۱۳۶۴	۴
					خلیفه لو	قمر	۵۱	۳۴	۱۷	۰	۰	۱۳۶۴	۴
					پلاس	قمر	۱۶۲	۸۴	۷۸	۲	۹	۱۳۶۴	۴
		خرمدره	اردجین	۱۲۹۴	اردجین	اصلی	۱۲۹۴	۶۳۰	۶۶۴	۱۴	۶۳	۱۳۶۱	۴
			اسلام آباد	۲۵۳	اسلام آباد	اصلی	۵۸	۲۵	۳۳	۰	۵	۰	۰
					اینجلین	قمر	۱۹۵	۹۷	۹۸	۲	۱۱	۰	۰
			باغدره	۲۹۷	باغدره	اصلی	۲۹۷	۱۶۰	۱۳۷	۳	۱۵	۱۳۷۸	۳
			رحمت آباد	۹۰۱	رحمت آباد	اصلی	۹۰۱	۴۳۸	۴۶۳	۷	۴۸	۱۳۷۸	۳
			سوکهر یز	۲۲۹۰	سوکهریز	اصلی	۲۲۹۰	۱۱۲۹	۱۱۶۱	۲۹	۱۵۷	۱۳۶۲	۵
			شویر	۱۶۴۵	شویر	اصلی	۱۶۴۵	۸۱۴	۸۳۱	۳۱	۱۱۴	۱۳۷۲	۴
			قلعه حسینیه	۲۰۰۹	قلعه حسینیه	اصلی	۲۰۰۹	۹۸۷	۱۰۲۲	۱۷	۱۲۱	۱۳۷۲	۴
			ملکف لج	۷۳۷	ملکف لج	اصلی	۷۳۷	۳۵۶	۳۸۱	۴	۴۴	۱۳۷۸	۳
			نصیرآباد	۲۰۴۹	نصیرآباد	اصلی	۲۰۴۹	۱۰۱۴	۱۰۳۵	۲۶	۹۸	۱۳۶۲	۴

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر ۱ سال	زیر ۵ سال	تأسیس	اتاق
خدابنده	مرکزی	خرمدره	نصیرآباد	۲۰۴۹	نصیرآباد	اصلی	۲۰۴۹	۱۰۱۴	۱۰۳۵	۲۶	۹۸	۱۳۶۲	۴
			مرکز شهری شماره ۳ خرمدره	۱۳۶	ویستان بالا	سیار	۶۱	۳۱	۳۰	۰	۰		
					ویستان پایین	سیار	۷۵	۴۱	۳۴	۰	۱		
					گاوداری	سیار	۰	۰	۰	۰	۰		
			قره بوطه	۲۹۱۶	قره بوطه	اصلی	۲۹۱۶	۱۳۹۶	۱۵۲۰	۳۴	۱۶۴	۱۳۷۸	۳
			قیطول	۵۳۴	قیطول	اصلی	۴۱۰	۲۰۶	۲۰۴	۴	۱۶	۱۳۷۶	۲
					الوارلو	قمر	۱۲۴	۵۹	۶۵	۱	۵	۱۳۷۶	۲
			گرگ تپه	۶۱۶	گرگ لر	قمر	۵۴	۲۸	۲۶	۲	۹	۱۳۷۹	۲
					ایلن	قمر	۹۰	۵۲	۳۸	۵	۱۴	۱۳۷۹	۲
					عزیزلو	قمر	۳۵	۱۸	۱۷	۱	۱	۱۳۷۹	۲
					گرگ تپه	اصلی	۴۳۷	۲۲۴	۲۱۳	۶	۴۵	۱۳۷۹	۲
		زنجانرود پایین	مرکز شماره ۱ زنجان	۶۰	کوی دانشگاه زنجان	ضمیمه	۶۰	۳۵	۲۵	۴	۱۰		
			اسفناج	۶۹۸	اسفناج	اصلی	۴۴۷	۲۱۶	۲۳۱	۲	۱۵	۱۳۶۵	۳
					باغلوجه آقا	قمر	۲۵۱	۱۳۱	۱۲۰	۳	۱۶	۱۳۶۵	۳
			پیله خاصه	۳۸۰	پیله خاصه	اصلی	۱۱۷	۵۶	۶۱	۰	۳	۱۳۷۷	۲
					دلکی	قمر	۱۰۵	۵۲	۵۳	۰	۵	۱۳۷۷	۲
					تازه کند	قمر	۲۴	۱۵	۹	۰	۴	۱۳۷۷	۲
					حماملوعلیا	قمر	۳۴	۱۸	۱۶	۰	۱	۱۳۷۷	۲
					حماملوسفلی	قمر	۱۰۰	۵۵	۴۵	۱	۳	۱۳۷۷	۲
			چپ چپ	۶۹۰	چپ چپ	اصلی	۶۷۷	۳۴۸	۳۲۹	۱۳	۴۱	۱۳۷۶	۳

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
زنجان	زنجانرود	زنجانرودپایین	چپ چپ	۶۹۰	صوفیلر	قمر	۱۳	۶	۷	۰	۲	۱۳۷۶	۳
			چوروک سفلی	۹۶۶	چوروک سفلی	اصلی	۲۷۲	۱۳۴	۱۳۸	۳	۲۳	۱۳۷۹	۳
					چوروک علیا	قمر	۳۱۲	۱۶۳	۱۴۹	۶	۱۹	۱۳۷۹	۳
					قره اغلانلو	قمر	۳۸۲	۱۸۹	۱۹۳	۱۲	۶۰	۱۳۷۹	۳
			دولاناب	۱۱۳۵	دولاناب	اصلی	۷۰۰	۳۵۶	۳۴۴	۸	۳۷	۱۳۷۹	۲
					باغلوجه سردار	قمر	۳۵۴	۱۹۰	۱۶۴	۲	۲۳	۱۳۷۹	۲
					حسن آباد	قمر	۸۱	۴۲	۳۹	۲	۲	۱۳۷۹	۲
			رجعین	۱۷۹۹	رجعین	اصلی	۱۷۹۹	۸۵۲	۹۴۷	۲۱	۱۲۹	۱۳۶۰	۳
			سرچم سفلی	۶۹۸	سرچم سفلی	اصلی	۲۵۳	۱۱۹	۱۳۴	۰	۱۰	۰	۰
					سرچم علیا	قمر	۷۲	۳۵	۳۷	۱	۳	۰	۰
					گوالان	قمر	۳۷۳	۱۹۷	۱۷۶	۵	۲۲	۰	۰
			سردهات جعفری	۲۵۹	سردهات جعفری	اصلی	۲۵۹	۱۳۲	۱۲۷	۵	۱۸	۱۳۷۸	۳
					چاور	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۸	۳
					ایده لو	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۸	۳
			سردهات شیخ	۴۴۴	سردهات شیخ	اصلی	۲۴۸	۱۲۱	۱۲۷	۳	۲۰	۱۳۷۷	۲
					عرب چای	قمر	۷۸	۳۸	۴۰	۲	۶	۱۳۷۷	۲
					دولک	قمر	۸۳	۳۹	۴۴	۱	۹	۱۳۷۷	۲
					بلوغ	قمر	۳۵	۱۹	۱۶	۱	۲	۱۳۷۷	۲
			سلطان آباد	۸۲۱	سلطان آباد	اصلی	۸۲۱	۳۹۶	۴۲۵	۱۰	۴۶	۱۳۷۶	۲
			سیف آباد	۴۷۴	سیف آباد	اصلی	۱۶۳	۸۸	۷۵	۳	۳	۱۳۷۹	۳

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
زنجان	زنجانرود	زنجانرودپایین	سیف آباد	۴۷۴	قهاب	قمر	۲۳۵	۱۱۹	۱۱۶	۳	۱۹	۱۳۷۹	۳
					آلمالو	قمر	۷۱	۳۶	۳۵	۱	۵	۱۳۷۹	۳
					نجی	قمر	۵	۱	۴	۰	۰	۱۳۷۹	۳
			قره آغاج	۱۰۰۰	قره آغاج	اصلی	۴۸۱	۲۲۷	۲۵۴	۷	۴۳	۱۳۷۸	۲
					تلخاب	قمر	۵۱۹	۲۵۳	۲۶۶	۹	۴۲	۱۳۷۸	۲
			کزبر	۱۲۳۹	کزبر	اصلی	۶۹۲	۳۲۳	۳۶۹	۹	۴۷	۱۳۷۷	۲
					کناوند	قمر	۵۴۷	۲۶۹	۲۷۸	۱۲	۵۳	۱۳۷۷	۲
			گمش آباد	۸۴۸	گمش آباد	اصلی	۸۴۸	۴۱۹	۴۲۹	۹	۶۶	۱۳۷۹	۳
			نیک پی	۱۰۹۰	نیک پی	اصلی	۴۱۴	۱۹۸	۲۱۶	۱۳	۲۲	۱۳۷۶	۲
					دره لیک	قمر	۳۹۹	۱۹۱	۲۰۸	۱۰	۲۷	۱۳۷۶	۲
					قاهران	قمر	۲۷۷	۱۴۳	۱۳۴	۵	۲۳	۱۳۷۶	۲
		غنی بگلو	انجمن سفلی	۱۳۵۷	انجمن سفلی	اصلی	۳۱۷	۱۵۲	۱۶۵	۱۴	۴۸	۰	۰
					انجمن علیا	قمر	۳۵۴	۱۷۱	۱۸۳	۱۱	۴۳	۰	۰
					ایلجاق	قمر	۶۱۷	۳۱۵	۳۰۲	۱۵	۶۵	۰	۰
					چپر	قمر	۶۹	۳۸	۳۱	۴	۱۷	۰	۰
			اندابادسفلی	۹۴۰	اندابادسفلی	اصلی	۹۴۰	۴۶۴	۴۷۶	۱۴	۶۶	۱۳۷۹	۳
			اندابادعلیا	۵۸۰	اندابادعلیا	اصلی	۵۸۰	۲۸۳	۲۹۷	۱۷	۴۴	۱۳۸۲	۳
			بزوشا	۱۰۰۲	بزوشا	اصلی	۸۳۸	۴۰۰	۴۳۸	۱۴	۹۱	۱۳۷۳	۳
			بزوشا	۱۰۰۲	اربط	قمر	۱۶۴	۷۸	۸۶	۱	۱۰	۱۳۷۳	۳
			چهره آباد	۳۹۲	چهره آباد	اصلی	۳۹۲	۱۸۸	۲۰۴	۱۱	۲۷	۱۳۷۹	۲

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
زنجان	زنجانرود	غنی بگلو	حبش	۴۲۹	حبش	اصلی	۲۴۶	۱۱۰	۱۳۶	۳	۲۰	۱۳۷۶	۲
					مینان	قمر	۱۸۳	۸۴	۹۹	۴	۱۵	۱۳۷۶	۲
			حصار	۱۰۷۹	حصار	اصلی	۷۸۲	۳۸۷	۳۹۵	۸	۳۹	۱۳۷۰	۲
					شکورچی	قمر	۲۹۷	۱۳۸	۱۵۹	۱	۹	۱۳۷۰	۲
			ساریکندکابلی	۴۶۷	ساریکندکابلی	اصلی	۲۷۳	۱۳۴	۱۳۹	۴	۱۹	۱۳۷۹	۴
					ساریکندداداش بگ	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۹	۴
					ساریکند محمدرضا	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۹	۴
					ساریکندحاجی فغان	قمر	۱۹۴	۹۴	۱۰۰	۴	۱۶	۱۳۷۹	۴
			علی آباد	۷۶۱	علی آباد	اصلی	۳۶۲	۱۸۷	۱۷۵	۹	۲۳	۱۳۷۹	۳
					قالیچه بلاغی	قمر	۳۶	۱۸	۱۸	۰	۲	۱۳۷۹	۳
					دگرماندرسی	قمر	۳۶۳	۱۸۱	۱۸۲	۶	۱۴	۱۳۷۹	۳
			قره آغاج	۷۶۱	قره آغاج	اصلی	۳۷۱	۱۷۳	۱۹۸	۴	۳۰	۱۳۷۰	۴
					قرآغاج علیا	قمر	۳۹۰	۱۹۲	۱۹۸	۶	۳۰	۱۳۷۰	۴
			قزلجه سفلی	۶۴۵	قزلجه سفلی	اصلی	۷۵	۴۳	۳۲	۱	۴	۱۳۷۵	۴
					رضاآباد	قمر	۵۷۰	۲۹۶	۲۷۴	۹	۳۲	۱۳۷۵	۴
			مشمپا	۱۲۱۶	مشمپا	اصلی	۱۱۴۷	۵۴۵	۶۰۲	۳۰	۶۸	۱۳۷۵	۲
					نوروزآباد	قمر	۶۹	۳۵	۳۴	۱	۱	۱۳۷۵	۲
			مهرآباد	۱۰۹۰	مهرآباد	اصلی	۸۸۷	۴۳۷	۴۵۰	۳	۳۴	۱۳۶۲	۴
					احمداباد	قمر	۱۸	۱۰	۸	۰	۰	۱۳۶۲	۴

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
زنجان	زنجانرود	غنی بگلو	مهرآباد	۱۰۹۰	حمزه لو	قمر	۴۱	۲۳	۱۸	۱	۱	۱۳۶۲	۴
					ابراهیم آباد	قمر	۱۴۴	۶۸	۷۶	۴	۱۶	۱۳۶۲	۴
			مرکز روستایی لولک‌آباد	۲۳۷	زنگین	سیار	۲۳۷	۱۱۱	۱۲۶	۳	۱۶		
	مرکزی	بناب	امام	۹۰۰	امام	اصلی	۵۳۰	۲۶۴	۲۶۶	۷	۵۸	۰	۰
					لار	قمر	۲۸۵	۱۴۶	۱۳۹	۱	۳۴	۰	۰
					یحیی آباد	قمر	۵۲	۲۱	۳۱	۱	۶	۰	۰
					گلجه امام	قمر	۳۳	۱۶	۱۷	۱	۲	۰	۰
			بناب	۶۱۰	بناب	اصلی	۶۱۰	۳۰۳	۳۰۷	۱۲	۵۴	۱۳۸۰	۳
			بولاماجی	۷۴۹	بولاماجی	اصلی	۴۳۲	۲۱۶	۲۱۶	۶	۲۹	۱۳۷۹	۴
					اردین	قمر	۱۸۰	۸۶	۹۴	۳	۱۷	۱۳۷۹	۴
					گوالی	قمر	۱۳۷	۶۳	۷۴	۵	۱۵	۱۳۷۹	۴
			ذاکر	۷۱۰	ذاکر	اصلی	۶۰۹	۲۸۵	۳۲۴	۱۴	۵۹	۱۳۷۲	۴
					کج کلاه	قمر	۴۹	۲۷	۲۲	۰	۱	۱۳۷۲	۴
					گلستان آباد	قمر	۵۲	۲۴	۲۸	۳	۴	۱۳۷۲	۴
			زرنان	۶۲۸	زرنان	اصلی	۳۲۹	۱۶۷	۱۶۲	۶	۲۸	۱۳۸۲	۳
					چوره ناب	قمر	۱۹۷	۸۵	۱۱۲	۶	۱۴	۱۳۸۲	۳
					کهناب	قمر	۸۹	۵۰	۳۹	۲	۱۰	۱۳۸۲	۳
					قیاس آباد	قمر	۱۳	۴	۹	۰	۲	۱۳۸۲	۳
			سولی چای	۳۳۷	سولی چای	اصلی	۸۶	۴۴	۴۲	۲	۲	۰	۰
					علی آباد	قمر	۱۶۶	۸۰	۸۶	۰	۷	۰	۰

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
زنجان	مرکزی	بناب	سولی چای	۳۳۷	بادامستان	قمر	۸۵	۴۲	۴۳	۳	۵	۰	۰
			قلعه	۵۰۶	قلعه	اصلی	۳۰۸	۱۴۴	۱۶۴	۳	۲۶	۰	۰
					طرازچای	قمر	۱۴۵	۷۰	۷۵	۲	۱۱	۰	۰
					قوزلیجه	قمر	۵۳	۲۹	۲۴	۲	۴	۰	۰
			مروارید	۸۸۱	مروارید	اصلی	۵۰۶	۲۵۶	۲۵۰	۱۵	۵۸	۱۳۷۳	۳
					اسکند	قمر	۳۰۱	۱۳۹	۱۶۲	۳	۲۱	۱۳۷۳	۳
					کردناب	قمر	۷۴	۳۶	۳۸	۲	۶	۱۳۷۳	۳
			نیماور	۱۲۳۱	نیماور	اصلی	۱۲۳۱	۵۹۹	۶۳۲	۱۶	۱۰۲	۱۳۷۲	۴
			مرکز بهداشتی درمانی شماره‌ی ۹ زنجان	۳۱۹۶	نقطه بند	ضمیمه	۹۶	۵۴	۴۲	۰	۲		
					سایان	ضمیمه	۳۱۰۰	۱۴۵۰	۱۶۵۰	۱۲۰	۴۵۰		
			مرکز بهداشتی درمانی شماره‌ی ۱۴ زنجان	۱۲۷۱	دواسب	ضمیمه	۴۶۲	۲۱۸	۲۴۴	۹	۴۱		
					پایین کوه	ضمیمه	۴۵۶	۲۰۸	۲۴۸	۷	۳۹		
					امند	ضمیمه	۳۵۳	۱۷۹	۱۷۴	۵	۲۵		
		بوغداکندی	آقکند	۲۲۲۷	آقکند	اصلی	۱۸۹۰	۸۹۵	۹۹۵	۴۶	۱۹۶	۱۳۷۰	۳
					سعیدکندی	قمر	۲۳۸	۱۲۵	۱۱۳	۵	۲۵	۱۳۷۰	۳
					جشن سرا	قمر	۹۹	۵۰	۴۹	۴	۱۵	۱۳۷۰	۳
			بوغداکندی	۱۴۰۰	بوغداکندی	اصلی	۱۰۸۶	۵۱۹	۵۶۷	۲۹	۱۰۸	۶۲	۹
					سنقر	قمر	۱۷۶	۹۳	۸۳	۵	۱۵	۶۲	۹
					شاه بلاغی	قمر	۱۳۸	۶۸	۷۰	۱	۸	۶۲	۹
			تلخاب	۱۵۲۳	تلخاب	اصلی	۸۷۷	۴۳۲	۴۴۵	۱۶	۹۱	۱۳۶۸	۳

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
زنجان	مرکزی	بوغداکندی	تلخاب	۱۵۲۳	گل بلاغی	قمر	۶۴۶	۳۲۷	۳۱۹	۱۳	۶۵	۱۳۶۸	۳
			دهشیرعلیا	۹۲۷	دهشیرعلیا	اصلی	۸۵۰	۴۴۵	۴۰۵	۱۳	۶۳	۱۳۶۲	۳
					دهشیرسفلی	قمر	۷۷	۳۷	۴۰	۰	۲	۱۳۶۲	۳
			کاوند	۱۶۲۰	کاوند	اصلی	۱۱۲۷	۵۳۹	۵۸۸	۱۸	۱۶۰	۱۳۶۰	۳
					حسین آباد	قمر	۳۱۰	۱۵۴	۱۵۶	۶	۴۷	۱۳۶۰	۳
					گلیجه	قمر	۱۸۳	۹۹	۸۴	۲	۲۲	۱۳۶۰	۳
			گل تپه	۸۹۶	گل تپه	اصلی	۸۹۶	۴۶۰	۴۳۶	۱۵	۸۱	۱۳۷۸	۳
			مرصع	۷۱۹	مرصع	اصلی	۷۱۹	۳۲۹	۳۹۰	۱۷	۸۹	۱۳۸۳	۳
		تهم	تهم	۱۱۵۱	تهم	اصلی	۱۱۵۱	۵۵۱	۶۰۰	۴	۶۱	۱۳۶۲	۳
			چلگان	۸۲۱	چلگان	اصلی	۴۳۶	۲۱۷	۲۱۹	۱۰	۵۲	۱۳۷۴	۵
					گلجه سفلی	قمر	۳۵۹	۱۷۶	۱۸۳	۳	۳۱	۱۳۷۴	۵
					علی آبادغربی	قمر	۲۶	۹	۱۷	۰	۳	۱۳۷۴	۵
			شیلاندر	۵۹۷	شیلاندر	اصلی	۲۰۴	۱۰۳	۱۰۱	۵	۲۰	۸۴	۳
					ابراهیم آباد	قمر	۱۷۹	۷۹	۱۰۰	۳	۱۴	۸۴	۳
					کلکش	قمر	۲۱۴	۱۰۹	۱۰۵	۵	۳۳	۸۴	۳
			قشلاق	۹۴۹	قشلاق	اصلی	۵۳۹	۲۷۵	۲۶۴	۸	۴۷	۰	۰
					قره چریان	قمر	۴۱۰	۲۱۳	۱۹۷	۹	۴۰	۰	۰
			گلهرود	۵۴۸	گلهرود	اصلی	۲۲۶	۱۰۷	۱۱۹	۴	۲۱	۱۳۷۰	۳
					خشکرود	قمر	۲۳۴	۱۱۳	۱۲۱	۵	۲۱	۱۳۷۰	۳
					طاهرآباد	قمر	۸۸	۴۶	۴۲	۱	۷	۱۳۷۰	۳

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
زنجان	مرکزی	تهم	ونق	۱۶۹۲	ونق	اصلی	۷۸۱	۳۷۸	۴۰۳	۱۸	۶۹	۱۳۷۹	۳
					محمودآباد	قمر	۲۶۰	۱۲۸	۱۳۲	۵	۲۱	۱۳۷۹	۳
					ولیاران	قمر	۶۵۱	۳۳۱	۳۲۰	۱۶	۷۴	۱۳۷۹	۳
			همایون	۸۴۵	همایون	اصلی	۸۱۷	۴۱۵	۴۰۲	۱۶	۶۵	۱۳۷۹	۳
					جارچی	قمر	۳۸	۲۰	۱۸	۱	۱	۱۳۷۹	۳
		زنجانرودبالا	آقبلاغ	۷۴۷	آقبلاغ	اصلی	۷۴۷	۳۸۴	۳۶۳	۱۹	۵۱	۱۳۷۸	۳
			اسفجین	۸۵۸	اسفجین	اصلی	۸۵۸	۴۰۱	۴۵۷	۱۷	۹۷	۱۳۸۱	۳
			امین آباد	۱۱۷۸	امین آباد	اصلی	۱۱۷۸	۵۵۷	۶۲۱	۲۵	۱۰۳	۱۳۷۶	۲
			چیر	۶۷۳	چیر	اصلی	۶۷۳	۳۲۳	۳۵۰	۷	۵۰	۱۳۷۸	۲
			حاج آرش	۱۰۳۲	حاج آرش	اصلی	۵۹۶	۲۹۲	۳۰۴	۱۱	۳۷	۱۳۷۶	۳
					ضیاآباد	قمر	۲۴۴	۱۲۱	۱۲۳	۳	۱۳	۱۳۷۶	۳
					قره بلاغ	قمر	۱۹۲	۱۰۰	۹۲	۱	۷	۱۳۷۶	۳
			قزل تپه علیقلی	۹۹۷	قزل تپه علیقلی	اصلی	۵۵۷	۲۸۲	۲۷۵	۶	۴۹	۸۴	۳
					حاجی کندی	قمر	۳۱۷	۱۴۳	۱۷۴	۲	۲۶	۸۴	۳
					قزل تپه بیات	قمر	۱۲۳	۵۸	۶۵	۱	۹	۸۴	۳
			گلجیک	۱۵۹	گلجیک	اصلی	۱۲۱	۶۳	۵۸	۲	۷	۱۳۸۰	۳
					ابدال	قمر	۳۸	۱۷	۲۱	۰	۱	۱۳۸۰	۳
			محسن آباد	۷۶۸	محسن آباد	اصلی	۲۸۸	۱۶۰	۱۲۸	۶	۱۹	۱۳۷۱	۳
					مجنیه	قمر	۳۷۵	۱۸۳	۱۹۲	۷	۲۶	۱۳۷۱	۳
					بیاتلر	قمر	۹	۵	۴	۰	۱	۱۳۷۱	۳

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
زنجان	مرکزی	زنجانرودبالا	محسن آباد	۷۶۸	باغلوجه بیات	قمر	۹۶	۴۴	۵۲	۲	۶	۱۳۷۱	۳
			ملالر	۱۰۳۲	ملالر	اصلی	۷۹۱	۳۷۲	۴۱۹	۱۲	۸۰	۱۳۷۹	۳
					داش کسن	قمر	۲۴۱	۱۱۰	۱۳۱	۲	۲۲	۱۳۷۹	۳
			والارود	۸۹۵	والارود	اصلی	۴۲۹	۱۹۸	۲۳۱	۸	۲۹	۱۳۸۲	۳
					کوشکن	قمر	۳۹۳	۱۸۹	۲۰۴	۸	۲۳	۱۳۸۲	۳
					نظام آباد	قمر	۷۳	۳۶	۳۷	۰	۴	۱۳۸۲	۳
			یامچی	۱۱۵۹	یامچی	اصلی	۱۱۵۹	۵۳۴	۶۲۵	۲۶	۱۰۱	۱۳۷۶	۳
			ینگجه	۱۱۷۹	ینگجه	اصلی	۱۱۷۹	۵۳۷	۶۴۲	۲۱	۷۹	۱۳۶۹	۳
			مرکز شماره ۱ زنجان	۲۶۰	آمادگاه نظامی	ضمیمه	۲۶۰	۱۲۰	۱۴۰	۴۵	۱۰۰		
		غنی بگلو	قره کل	۴۴۵	قره کل	اصلی	۴۴۵	۲۳۰	۲۱۵	۵	۳۱	۱۳۸۰	۳
			لولک آباد	۶۰۵	لولک آباد	اصلی	۲۲۹	۱۰۸	۱۲۱	۲	۱۷	۱۳۷۱	۳
					تقی کندی	قمر	۲۱۸	۱۱۰	۱۰۸	۵	۲۰	۱۳۷۱	۳
					جنت النگ	قمر	۷	۳	۴	۰	۰	۱۳۷۱	۳
					حسین آباد	قمر	۱۵۱	۷۹	۷۲	۲	۸	۱۳۷۱	۳
			ملک باغی	۳۵۰	ملک باغی	اصلی	۳۵۰	۱۶۷	۱۸۳	۴	۱۹	۱۳۵۹	۳
			میاندره	۷۱۳	میاندره	اصلی	۱۱۴	۵۹	۵۵	۳	۱۱	۱۳۸۰	۳
					قزلجه علیا	قمر	۲۳۶	۱۱۸	۱۱۸	۹	۳۳	۱۳۸۰	۳
					ککره لو	قمر	۱۶۴	۹۲	۷۲	۲	۱۲	۱۳۸۰	۳
					چرلان گوش	قمر	۱۹۹	۹۹	۱۰۰	۸	۲۶	۱۳۸۰	۳
			میرجان	۱۴۱۳	میرجان	اصلی	۱۴۱۳	۶۷۴	۷۳۹	۳۷	۱۳۷	۱۳۷۷	۳

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
زنجان	مرکزی	غنی بگلو	نصیراباد	۷۵۷	نصیراباد	اصلی	۷۵۷	۳۶۹	۳۸۸	۱۱	۷۳	۱۳۸۰	۳
			مرکز روستایی لولک‌آباد	۷۷	قزلاربلاغی	سیار	۷۷	۴۲	۳۵	۰	۵		
		قره پشتلوبالا	ارمغانخانه	۲۱۶۸	ارمغانخانه	اصلی	۱۵۹۲	۷۸۶	۸۰۶	۳۰	۱۳۲	۱۳۷۶	۲
					اورتابلاغ	قمر	۲۶۴	۱۳۴	۱۳۰	۶	۲۴	۱۳۷۶	۲
					زریک	قمر	۲۰	۱۱	۹	۰	۲	۱۳۷۶	۲
					ماری	قمر	۲۹۲	۱۴۳	۱۴۹	۸	۳۵	۱۳۷۶	۲
			بهرام بیک	۸۸۹	بهرام بیک	اصلی	۴۷۸	۲۵۰	۲۲۸	۷	۳۹	۱۳۷۹	۳
					آقکند	قمر	۲۴۴	۱۱۱	۱۳۳	۲	۲۱	۱۳۷۹	۳
					قارلوق	قمر	۱۶۷	۷۹	۸۸	۱	۱۱	۱۳۷۹	۳
			تکمه داش	۸۵۳	تکمه داش	اصلی	۵۴۲	۲۹۰	۲۵۲	۳	۳۵	۱۳۷۵	۳
					اسلام آباد	قمر	۷۲	۳۵	۳۷	۱	۷	۱۳۷۵	۳
					اوچ بلاغ	قمر	۲۳۹	۱۱۷	۱۲۲	۵	۲۴	۱۳۷۵	۳
			جلیل آباد	۱۰۰۹	جلیل آباد	اصلی	۳۷۸	۱۸۴	۱۹۴	۵	۲۹	۱۳۷۹	۲
					باغ	قمر	۳۱۹	۱۶۴	۱۵۵	۶	۳۵	۱۳۷۹	۲
					دوسران	قمر	۱۴۰	۸۱	۵۹	۱	۶	۱۳۷۹	۲
					اوراچی	قمر	۵۱	۲۸	۲۳	۰	۱	۱۳۷۹	۲
					قاشقاتپه	قمر	۷۲	۳۹	۳۳	۱	۵	۱۳۷۹	۲
					کردقشلاق	قمر	۴۹	۲۸	۲۱	۱	۸	۱۳۷۹	۲
			سارمساخلو	۱۰۱۳	سارمساخلو	اصلی	۵۷۰	۲۶۴	۳۰۶	۷	۴۳	۱۳۶۷	۱

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
زنجان	مرکزی	قره پشتلوبالا	سارمساخلو	۱۰۱۳	کردکندی	قمر	۳۷۲	۱۷۱	۲۰۱	۷	۳۵	۱۳۶۷	۱
					پالتلو	قمر	۷۱	۳۵	۳۶	۱	۲	۱۳۶۷	۱
			سهرین	۲۹۵۳	سهرین	اصلی	۲۴۳۲	۱۲۱۰	۱۲۲۲	۴۴	۱۳۷	۱۳۶۴	۴
					لگاهی	قمر	۳۷۰	۱۸۱	۱۸۹	۱۲	۳۱	۱۳۶۴	۴
					دگاهی	قمر	۱۵۱	۸۲	۶۹	۲	۱۳	۱۳۶۴	۴
			قره تپه	۱۰۱۲	قره تپه	اصلی	۶۵۴	۳۲۴	۳۳۰	۷	۵۹	۱۳۷۸	۳
					چوره خان	قمر	۳۵۸	۱۸۰	۱۷۸	۱۲	۴۲	۱۳۷۸	۳
			قندرقالو	۳۸۲	قندرقالو	اصلی	۲۸۴	۱۴۱	۱۴۳	۳	۲۴	۱۳۷۳	۴
					گبریک	قمر	۲۳	۸	۱۵	۰	۱	۱۳۷۳	۴
					جزیمق	قمر	۲۶۹	۱۳۱	۱۳۸	۱۰	۲۸	۱۳۷۳	۴
					لهرگین	قمر	۷۵	۳۵	۴۰	۱	۵	۱۳۷۳	۴
			گلجه	۶۸۹	داش تپه	قمر	۳۱۸	۱۶۴	۱۵۴	۵	۲۴	۱۳۷۳	۳
					گلجه	اصلی	۳۷۱	۱۸۸	۱۸۳	۶	۳۰	۱۳۷۳	۳
			مشکین	۱۳۳۵	مشکین	اصلی	۱۳۳۵	۶۵۴	۶۸۱	۲۷	۱۳۰	۱۳۷۷	۲
					طاق کندی	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۷	۲
			ورمزیارعلیا	۴۷۸	ورمزیارعلیا	اصلی	۲۸۹	۱۳۶	۱۵۳	۶	۳۵	۸۴	۳
					قره حصارلو	قمر	۸۶	۳۲	۵۴	۳	۱۲	۸۴	۳
					ورمزیارسفلی	قمر	۱۰۳	۴۵	۵۸	۰	۵	۸۴	۳
			مرکز بهداشتی درمانی روستایی ارمغانخانه	۲۶۴	گلجین	سیار	۱۹۱	۸۷	۱۰۴	۱	۲۵		
					کله سر	سیار	۳۲	۱۵	۱۷	۱	۲		

ادامه جدول شماره ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
زنجان	مرکزی	قره پشتلوبالا	مرکز روستایی ارمغان‌خانه	۲۶۴	وروشان	سیار	۰	۰	۰	۰	۰		
					جزوان	سیار	۴۱	۲۲	۱۹	۰	۵		
		قره‌پشتلوپایین	آقچه قلعه	۹۷۹	آقچه قلعه	اصلی	۳۴۳	۱۸۷	۱۵۶	۱۰	۲۸	۱۳۷۸	۳
					چومالو	قمر	۳۸۷	۲۰۶	۱۸۱	۶	۵۱	۱۳۷۸	۳
					قلایچی	قمر	۹۴	۴۰	۵۴	۰	۱۲	۱۳۷۸	۳
					قیطور	قمر	۱۵۵	۷۵	۸۰	۱	۹	۱۳۷۸	۳
			بیرونده	۴۲۴	بیرونده	اصلی	۴۰۶	۲۰۳	۲۰۳	۰	۲۱	۱۳۷۵	۴
					سلیمان بلاغی	قمر	۱۸	۱۰	۸	۰	۰	۱۳۷۵	۴
					باش سیز	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۵	۴
			حاجی سیران	۳۸۶	حاج سیران	اصلی	۳۵۹	۱۷۸	۱۸۱	۸	۲۸	۱۳۷۳	۴
					سالارآباد	قمر	۲۷	۱۲	۱۵	۰	۱	۱۳۷۳	۴
			قبله بلاغی	۵۹۵	قبله بلاغی	اصلی	۲۸۲	۱۳۳	۱۴۹	۵	۳۱	۱۳۷۷	۳
					احمدآباد	قمر	۲۴	۱۱	۱۳	۰	۰	۱۳۷۷	۳
					داش بلاغ	قمر	۱۱۵	۵۶	۵۹	۳	۸	۱۳۷۷	۳
					زنگی کوه	قمر	۱۷۴	۸۹	۸۵	۳	۱۲	۱۳۷۷	۳
			مرکز بهداشتی درمانی روستایی بهرام‌بیک	۲۸۲	ام آباد	سیار	۰	۰	۰	۰	۰		
					کلهین	سیار	۱۳۰	۵۸	۷۲	۱	۱۱		
					رشت آباد	سیار	۱۵۲	۶۴	۸۸	۴	۱۵		
		قلتوق	چایرلو	۱۳۵۵	چایرلو	اصلی	۷۹۱	۳۸۵	۴۰۶	۱۷	۷۴	۱۳۷۸	۳
					حاجی بچه	قمر	۱۲۳	۶۱	۶۲	۰	۱۰	۱۳۷۸	۳

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
زنجان	مرکزی	قلتوق	چایرلو	۳۲۸	شیخ جابر	قمر	۳۲۸	۱۶۲	۱۶۶	۹	۲۸	۱۳۷۸	۳
					کلتله	قمر	۱۱۳	۵۳	۶۰	۲	۱۰	۱۳۷۸	۳
			خاتون کندی	۹۱۵	خاتون کندی	اصلی	۹۱۵	۴۹۰	۴۲۵	۱۹	۷۵	۱۳۸۱	۳
			قره گوزلو	۴۶۴	قره گوزلو	اصلی	۴۶۴	۲۵۲	۲۱۲	۶	۱۷	۱۳۷۸	۴
			قلتوق	۱۴۸۹	قلتوق	اصلی	۱۴۸۹	۷۴۲	۷۴۷	۲۴	۹۴	۱۳۷۶	۳
			قوزلو	۴۴۱	قوزلو	اصلی	۴۴۱	۲۳۳	۲۰۸	۵	۲۶	۱۳۷۹	۳
			گوگجه قیا	۹۹۷	گوگجه قیا	اصلی	۹۹۷	۵۰۹	۴۸۸	۱۵	۶۱	۱۳۷۹	۳
		معجزات	آزادسفلی	۱۵۵۴	آزادسفلی	اصلی	۱۰۹۸	۵۵۰	۵۴۸	۳۰	۱۱۵	۱۳۷۲	۳
					آزادعلیا	قمر	۴۵۶	۲۲۸	۲۲۸	۱۲	۴۳	۱۳۷۲	۳
			اژدهاتو	۱۲۷۸	اژدهاتو	اصلی	۱۲۷۸	۶۳۵	۶۴۳	۲۲	۸۴	۱۳۷۰	۴
			پاپایی	۷۵۱	پاپایی	اصلی	۷۵۱	۳۶۲	۳۸۹	۹	۶۶	۱۳۷۵	۳
			چورزق	۲۳۱۹	چورزق	اصلی	۱۷۴۶	۸۲۶	۹۲۰	۳۲	۱۵۲	۱۳۷۰	۴
					باروت آغاجی	قمر	۵۷۳	۲۷۲	۳۰۱	۱۲	۶۰	۱۳۷۰	۴
			دیزج آباد	۳۶۳۴	دیزج آباد	اصلی	۳۶۳۴	۱۷۳۰	۱۹۰۴	۷۰	۲۹۹	۱۳۷۵	۳
			دیزج خرابه	۱۱۷۷	دیزج خرابه	اصلی	۵۷۸	۲۷۷	۳۰۱	۱۰	۶۵	۱۳۷۸	۳
					زنگل آباد	قمر	۲۳۰	۱۱۷	۱۱۳	۱	۹	۱۳۷۸	۳
					سلمانلو	قمر	۱۱۰	۴۸	۶۲	۴	۸	۱۳۷۸	۳
					پنبه جوق	قمر	۲۵۹	۱۱۸	۱۴۱	۴	۱۹	۱۳۷۸	۳
			رازبین	۱۰۸۱	رازبین	اصلی	۱۰۸۱	۴۹۴	۵۸۷	۱۴	۷۶	۱۳۷۸	۳
			رامین	۱۱۷۱	رامین	اصلی	۱۱۷۱	۵۵۱	۶۲۰	۱۵	۱۰۲	۱۳۷۴	۳

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
زنجان	مرکزی	معجزات	ریحان	۵۵۶	ریحان	اصلی	۱۷۴	۷۶	۹۸	۲	۱۰	۱۳۶۳	۴
					دوران	قمر	۲۷۷	۱۳۲	۱۴۵	۳	۲۴	۱۳۶۳	۴
			ریحان	۵۵۶	بایندر	قمر	۳۵	۱۷	۱۸	۰	۱	۱۳۶۳	۴
					قاضی کندی	قمر	۷۰	۳۲	۳۸	۵	۱۰	۱۳۶۳	۴
			قره تپه	۱۳۲۵	قره تپه	اصلی	۴۰۳	۲۰۳	۲۰۰	۷	۳۱	۱۳۷۰	۳
					سهله	قمر	۹۲۲	۴۴۲	۴۸۰	۲۱	۱۰۳	۱۳۷۰	۳
			قینرجه	۴۸۷	قینرجه	اصلی	۴۸۷	۲۶۸	۲۱۹	۵	۳۴	۱۳۷۸	۳
			گوگجه قیا	۱۲۷۸	گوگجه قیا	اصلی	۵۴۷	۲۶۰	۲۸۷	۴	۴۵	۱۳۷۹	۳
					آقجه پیره	قمر	۱۰۴	۵۷	۴۷	۰	۱	۱۳۷۹	۳
					مهتر	قمر	۲۸۰	۱۲۷	۱۵۳	۴	۲۹	۱۳۷۹	۳
					سقل طولی	قمر	۱۲۲	۶۲	۶۰	۲	۳	۱۳۷۹	۳
					قلی کندی	قمر	۲۲۵	۱۰۹	۱۱۶	۲	۱۰	۱۳۷۹	۳
			مرکز شماره‌ی ۹ زنجان	۲۳۷	حسن ابدال	ضمیمه	۲۳۷	۱۰۹	۱۲۸	۰	۷		
طارم	چورزق	چورزق	اندرز	۱۴۱۲	اندرز	اصلی	۱۱۸۴	۵۶۸	۶۱۶	۱۴	۶۶	۱۳۷۹	۳
					کلوج آباد	قمر	۲۲۸	۱۱۵	۱۱۳	۱	۹	۱۳۷۹	۳
			ایچ	۸۵۰	ایچ	اصلی	۶۵۴	۳۲۷	۳۲۷	۱۱	۵۰	۱۳۶۹	۳
					علارود	قمر	۱۹۶	۱۰۸	۸۸	۲	۱۳	۱۳۶۹	۳
			جزلا	۱۲۸۴	جزلا	اصلی	۶۹۳	۳۲۳	۳۷۰	۱۰	۵۹	۱۳۷۱	۳
					شقاقی جزلا	قمر	۵۹۱	۲۹۱	۳۰۰	۳	۳۲	۱۳۷۱	۳
			جیا	۱۱۵۰	جیا	اصلی	۶۱۳	۳۱۰	۳۰۳	۱۲	۳۷	۱۳۷۷	۲

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
طارم	چورزق	چورزق	جیا	۱۱۵۰	ارشت	قمر	۵۳۷	۲۵۹	۲۷۸	۴	۳۲	۱۳۷۷	۲
			چورزق	۱۴۷۹	چورزق	اصلی	۱۳۶۵	۶۴۶	۷۱۹	۱۵	۱۰۶	۱۳۷۰	۳
					قشلاق چورزق	قمر	۱۱۴	۴۷	۶۷	۳	۱۰	۱۳۷۰	۳
			زاچکان	۵۸۴	زاچکان	اصلی	۲۵۱	۱۲۴	۱۲۷	۴	۱۰	۱۳۷۹	۳
					چوزرگان	قمر	۱۱۹	۵۷	۶۲	۱	۳	۱۳۷۹	۳
					تازه کند	قمر	۲۱۴	۱۰۷	۱۰۷	۵	۱۷	۱۳۷۹	۳
			شیت	۸۸۱	شیت	اصلی	۸۸۱	۴۳۶	۴۴۵	۱۱	۵۷	۱۳۷۲	۳
			کره مالیم	۱۰۰۷	کره مالیم	اصلی	۲۸۹	۱۴۴	۱۴۵	۶	۲۱	۱۳۷۹	۳
					کسران	قمر	۲۲۳	۱۱۱	۱۱۲	۶	۲۹	۱۳۷۹	۳
					ولیس	قمر	۴۹۵	۲۴۴	۲۵۱	۸	۵۷	۱۳۷۹	۳
			کلیم	۶۷۸	کلیم	اصلی	۴۸۲	۲۳۰	۲۵۲	۴	۳۱	۱۳۷۹	۳
					سرخ آباد	قمر	۱۹۶	۹۹	۹۷	۵	۲۵	۱۳۷۹	۳
			گوهر	۱۴۴۲	گوهر	اصلی	۹۵۵	۴۴۷	۵۰۸	۱۰	۴۷	۱۳۶۰	۳
					سرخه میشه	قمر	۳۶۳	۱۷۸	۱۸۵	۹	۳۸	۱۳۶۰	۳
					کله سیران	قمر	۱۲۴	۶۵	۵۹	۳	۸	۱۳۶۰	۳
			ولیار	۷۱۰	ولیار	اصلی	۷۱۰	۳۷۹	۳۳۱	۱۴	۹۱	۱۳۷۹	۳
		دستجرده	دستجرده	۹۶۳	دستجرده	اصلی	۹۱۹	۴۵۷	۴۶۲	۱۱	۶۷	۱۳۵۹	۳
					شیرآب	قمر	۴۴	۲۲	۲۲	۱	۲	۱۳۵۹	۳
			سانسوز	۹۷۰	سانسوز	اصلی	۹۷۰	۴۴۹	۵۲۱	۹	۶۷	۱۳۷۸	۳
				۵۹۴	قلات	قمر	۵۹۴	۲۷۱	۳۲۳	۸	۴۷	۱۳۷۸	۳

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
			سرخه دیزج	۴۴۰	سرخه دیزج	اصلی	۳۴۶	۱۷۰	۱۷۶	۲	۱۶	۱۳۷۹	۳
					چفتان	قمر	۶۰	۲۵	۳۵	۱	۳	۱۳۷۹	۳
					بابامیرغوز	قمر	۱۷	۸	۹	۰	۰	۱۳۷۹	۳
					زکان	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۹	۳
					کویان	قمر	۱۷	۷	۱۰	۱	۱	۱۳۷۹	۳
		دستجرده	قاضی بلاغ	۱۲۹۱	قاضی بلاغ	اصلی	۴۲۸	۱۸۶	۲۴۲	۵	۲۴	۱۳۷۹	۳
					زرده بند	قمر	۶۴۴	۳۱۱	۳۳۳	۱۴	۴۸	۱۳۷۹	۳
					مورستانه	قمر	۲۱۹	۹۸	۱۲۱	۲	۱۱	۱۳۷۹	۳
			کهیا	۷۹۵	کهیا	اصلی	۶۰۰	۲۷۸	۳۲۲	۴	۳۷	۱۳۵۹	۳
					زرنی	قمر	۱۹۵	۱۰۰	۹۵	۵	۱۹	۱۳۵۹	۳
			ونسر	۱۸۷۸	ونسر	اصلی	۱۱۳۴	۵۷۳	۵۶۱	۲۳	۸۷	۱۳۵۹	۳
					دهنه	قمر	۷۴۴	۳۴۷	۳۹۷	۱۰	۵۰	۱۳۵۹	۳
					شوزرگاه	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۵۹	۳
		آبر	آستاکل	۱۶۸۶	آستاکل	اصلی	۸۷۲	۳۹۹	۴۷۳	۱۴	۵۴	۱۳۶۴	۳
					گچی قشلاق	قمر	۶۵۷	۲۹۴	۳۶۳	۱۰	۴۱	۱۳۶۴	۳
					وزنه سر	قمر	۶۵	۳۲	۳۳	۲	۳	۱۳۶۴	۳
					غلام چم	قمر	۹۲	۴۵	۴۷	۱	۲	۱۳۶۴	۳
			قانقلی سفلی	۱۰۴۰	قانقلی سفلی	اصلی	۲۹۲	۱۳۵	۱۵۷	۲	۱۷	۱۳۶۰	۳
					قانقلی علیا	قمر	۲۳۱	۱۱۵	۱۱۶	۲	۹	۱۳۶۰	۳
					کوهکن علیا	قمر	۵۱۷	۲۵۲	۲۶۵	۵	۲۳	۱۳۶۰	۳

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
طارم	مرکزی	آببر	هارون آباد	۶۴۳	هارون آباد	اصلی	۴۵۶	۱۹۵	۲۶۱	۴	۳۰	۱۳۷۲	۳
					کوهکن سفلی	قمر	۱۸۷	۱۰۱	۸۶	۳	۱۷	۱۳۷۲	۳
			هزاررود	۱۳۱۰	هزاررود	اصلی	۱۳۱۰	۶۳۷	۶۷۳	۲۲	۷۳	۱۳۵۹	۳
		درام	درام	۲۹۰۵	درام	اصلی	۱۶۱۳	۷۸۵	۸۲۸	۱۹	۹۱	۱۳۷۲	۳
					جزلاندشت	قمر	۴۶۳	۲۳۲	۲۳۱	۱۲	۳۹	۱۳۷۲	۳
					میرزاخانلو	قمر	۱۸۸	۹۴	۹۴	۳	۷	۱۳۷۲	۳
					سرخه سنگ	قمر	۱۹۱	۹۵	۹۶	۱	۵	۱۳۷۲	۳
					وناب	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۲	۳
					کماندشت	قمر	۱۱۶	۵۲	۶۴	۱	۵	۱۳۷۲	۳
					کلتان	قمر	۱۳۴	۶۶	۶۸	۳	۶	۱۳۷۲	۳
					ته دره	قمر	۲۰۰	۱۰۸	۹۲	۱	۱۳	۱۳۷۲	۳
		درام	سیاه ورود	۳۹۹	سیاه ورود	اصلی	۱۸۸	۹۰	۹۸	۰	۷	۱۳۷۰	۳
					بندرگاه	قمر	۳۰	۱۴	۱۶	۱	۱	۱۳۷۰	۳
					نوکیان	قمر	۷۷	۴۱	۳۶	۰	۱	۱۳۷۰	۳
					قوهیجان	قمر	۳۲	۱۸	۱۴	۰	۱	۱۳۷۰	۳
					چنار	قمر	۳۲	۱۶	۱۶	۰	۲	۱۳۷۰	۳
					میناب	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۰	۳
					بالاکوه	قمر	۴۰	۲۵	۱۵	۰	۱	۱۳۷۰	۳
			قشلاق پاوه رود	۱۰۱۶	قشلاق پاوه رود	اصلی	۶۹۱	۳۴۹	۳۴۲	۶	۲۰	۱۳۷۰	۳
					بنارود	قمر	۴۰	۲۲	۱۸	۰	۰	۱۳۷۰	۳

ادامه‌ی جدول شماره۳۰ی- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
طارم	مرکزی	گیلوان	قشلاق پاوه رود	۱۰۱۶	خساره	قمر	۴۰	۱۸	۲۲	۰	۰	۱۳۷۰	۳
					گاوخس	قمر	۱۸۸	۱۰۰	۸۸	۰	۶	۱۳۷۰	۳
					قشلاق خساره	قمر	۵۷	۳۴	۲۳	۱	۰	۱۳۷۰	۳
			کلوج	۴۸۸	کلوج	اصلی	۴۸۸	۲۴۵	۲۴۳	۴	۲۸	۱۳۷۹	۳
			انارستان	۳۸۴	انارستان	اصلی	۱۷۷	۸۴	۹۳	۴	۱۴	۱۳۷۹	۳
					صومعه بر	قمر	۱۵۹	۷۲	۸۷	۴	۶	۱۳۷۹	۳
					چرزه	قمر	۴۸	۲۵	۲۳	۱	۵	۱۳۷۹	۳
			تسکین سفلی	۱۴۰۱	تسکین سفلی	اصلی	۸۰۷	۴۱۰	۳۹۷	۱۳	۵۴	۱۳۵۵	۳
					الزین	قمر	۴۹۵	۲۴۱	۲۵۴	۶	۲۳	۱۳۵۵	۳
					تسکین علیا	قمر	۹۹	۵۰	۴۹	۳	۹	۱۳۵۵	۳
			تشویر	۱۵۵۵	تشویر	اصلی	۱۲۸۸	۶۰۹	۶۷۹	۲۷	۹۹	۱۳۶۰	۳
					چمله	قمر	۲۶۷	۱۲۵	۱۴۲	۴	۲۷	۱۳۶۰	۳
					قمشک	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۶۰	۳
			خرم آبادکهریز	۱۴۱۸	خرم آبادکهریز	اصلی	۵۸۵	۲۸۵	۳۰۰	۱۲	۲۵	۱۳۶۲	۳
					ده بهار	قمر	۸۳۳	۴۰۳	۴۳۰	۹	۳۶	۱۳۶۲	۳
			زهترآباد	۱۴۰۶	زهترآباد	اصلی	۵۹۹	۲۹۶	۳۰۳	۶	۳۰	۱۳۶۰	۳
					مامالان	قمر	۴۳۰	۲۰۷	۲۲۳	۵	۲۳	۱۳۶۰	۳
					پاسار	قمر	۲۴۰	۱۲۲	۱۱۸	۱	۴	۱۳۶۰	۳
			زهترآباد	۱۴۰۶	پرچم قدیم	قمر	۱۳۷	۷۲	۶۵	۰	۱۰	۱۳۶۰	۳

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
ماهنشان	انگوران	گیلوان	گیلانکشه	۱۷۳۰	گیلانکشه	اصلی	۱۶۰۱	۷۷۹	۸۲۲	۲۵	۱۲۶	۱۳۶۰	۳
					محمدآباد	قمر	۱۲۹	۶۴	۶۵	۴	۱۰	۱۳۶۰	۳
			گیلوان	۲۰۲۵	گیلوان	اصلی	۲۰۲۵	۹۵۵	۱۰۷۰	۳۴	۱۶۸	۱۳۶۰	۳
			لهبین زردسفلی	۲۶۴	لهبین زردسفلی	اصلی	۲۷	۱۲	۱۵	۰	۱	۱۳۶۹	۳
					زرده	قمر	۱۶۳	۹۰	۷۳	۱	۶	۱۳۶۹	۳
					پرچینه	قمر	۷۴	۳۵	۳۹	۱	۶	۱۳۶۹	۳
			هندی کندی	۱۸۴۹	هندی کندی	اصلی	۱۱۲۳	۵۳۱	۵۹۲	۱۲	۷۰	۱۳۶۹	۳
					قارقلی جم	قمر	۷۲۶	۳۴۱	۳۸۵	۱۰	۵۹	۱۳۶۹	۳
		انگوران	انگوران	۱۵۵۴	انگوران	اصلی	۱۱۶۵	۵۵۵	۶۱۰	۲۱	۱۰۴	۱۳۷۵	۳
					خائینک	قمر	۲۳۷	۱۲۰	۱۱۷	۴	۱۳	۱۳۷۵	۳
					اکیزقشلاق	قمر	۵۰	۲۱	۲۹	۰	۲	۱۳۷۵	۳
					قره آغل	قمر	۱۰۲	۴۸	۵۴	۰	۴	۱۳۷۵	۳
			ایالو	۷۴۸	ایالو	اصلی	۴۳۳	۲۲۶	۲۰۷	۱	۱۶	۱۳۷۵	۳
					اوچ تاش	قمر	۳۱۵	۱۵۶	۱۵۹	۶	۲۶	۱۳۷۵	۳
			اینچه سفلی	۱۴۱	اینچه سفلی	اصلی	۸۰	۴۷	۳۳	۲	۷	۱۳۷۴	۳
					اینچه علیا	قمر	۶۱	۲۹	۳۲	۱	۴	۱۳۷۴	۳
			بلندپرچین	۳۱۱	بلندپرچین	اصلی	۲۱۳	۱۰۳	۱۱۰	۱	۱۲	۱۳۷۴	۴
					حاج اینک	قمر	۲۶	۱۵	۱۱	۰	۲	۱۳۷۴	۴
					آقبلاغ حسن خان	قمر	۷۲	۳۶	۳۶	۰	۳	۱۳۷۴	۴
			حلب سفلی	۵۵۱	حلب سفلی	اصلی	۵۵۱	۲۸۱	۲۷۰	۶	۴۰	۱۳۷۷	۲

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
ماهنشان	انگوران	انگوران	حلب سفلی	۵۵۱	حلب علیا	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۷	۲
			خورجهان	۸۲۲	خورجهان	اصلی	۳۵۱	۱۶۵	۱۸۶	۵	۲۲	۱۳۷۳	۴
					قوزلو	قمر	۲۸۴	۱۴۳	۱۴۱	۵	۲۲	۱۳۷۳	۴
					یاستی قلعه	قمر	۱۸۷	۸۷	۱۰۰	۴	۱۵	۱۳۷۳	۴
			شیخلر	۶۰۹	شیخلر	اصلی	۲۰۳	۹۰	۱۱۳	۶	۲۹	۱۳۷۹	۳
					گنج آباد	قمر	۵۱	۲۳	۲۸	۲	۳	۱۳۷۹	۳
					قلعه جوق سادات	قمر	۱۹۵	۱۰۴	۹۱	۶	۱۸	۱۳۷۹	۳
					ساغرچی	قمر	۱۶۰	۷۲	۸۸	۳	۱۳	۱۳۷۹	۳
			قرقان سفلی	۳۵۷	قرقان سفلی	اصلی	۱۱۴	۴۷	۶۷	۱	۹	۱۳۸۱	۳
					قرقان علیا	قمر	۹۱	۴۴	۴۷	۱	۶	۱۳۸۱	۳
					کاروانسرا	قمر	۱۵۲	۸۲	۷۰	۱	۱۲	۱۳۸۱	۳
			قره ناس	۸۶۱	قره ناس	اصلی	۶۶۸	۳۵۸	۳۱۰	۱۲	۳۸	۱۳۷۸	۳
					قره زکی	قمر	۱۴۵	۶۵	۸۰	۴	۸	۱۳۷۸	۳
					سیاه خانه	قمر	۴۸	۲۱	۲۷	۱	۱	۱۳۷۸	۳
			قشلاجوق علیا	۳۰۷	قشلاجوق علیا	اصلی	۱۰۲	۵۲	۵۰	۱	۶	۱۳۷۸	۳
					قشلاجوق سفلی	قمر	۱۱۱	۵۶	۵۵	۱	۴	۱۳۷۸	۳
					ایستی قل	قمر	۹۴	۴۳	۵۱	۱	۳	۱۳۷۸	۳
					آقبلاغ سردار	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۸	۳
			قواق سفلی (کارواخ)	۹۱۳	قواق سفلی (کارواخ)	اصلی	۶۲۸	۲۹۸	۳۳۰	۷	۲۵	۱۳۷۳	۳

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
ماهنشان	انگوران	انگوران	قواق سفلی (کارواخ)	۹۱۳	قواق علیا	قمر	۱۲۴	۶۳	۶۱	۴	۱۰	۱۳۷۳	۳
					یوسف آباد	قمر	۱۶۱	۷۷	۸۴	۱	۹	۱۳۷۳	۳
			کپز	۹۰۷	کپز	اصلی	۲۶۴	۱۴۰	۱۲۴	۸	۲۳	۱۳۷۸	۳
					ماراش	قمر	۲۷۱	۱۳۰	۱۴۱	۱	۱۸	۱۳۷۸	۳
					حسن آباد	قمر	۳۷۲	۱۸۳	۱۸۹	۹	۳۰	۱۳۷۸	۳
			کوسج علیا	۹۸۷	کوسج علیا	اصلی	۴۲۳	۲۲۹	۱۹۴	۱۱	۴۷	۱۳۷۸	۳
					کوسج سفلی	قمر	۲۷۱	۱۳۶	۱۳۵	۳	۲۱	۱۳۷۸	۳
					قوزلیجاق علیا	قمر	۱۳۴	۷۲	۶۲	۳	۱۰	۱۳۷۸	۳
					قوزلیجاق سفلی	قمر	۱۵۹	۸۲	۷۷	۲	۸	۱۳۷۸	۳
			میانج	۸۴۷	میانج	اصلی	۴۹۶	۲۵۳	۲۴۳	۹	۳۹	۱۳۷۵	۴
					ینگجه	قمر	۲۴۹	۱۱۳	۱۳۶	۵	۲۳	۱۳۷۵	۴
					مزرعه	قمر	۱۰۲	۴۷	۵۵	۲	۵	۱۳۷۵	۴
			مرکز بهداشتی درمانی شهری دندی	۱۰۶۱	کاکا	سیار	۱۹۶	۹۴	۱۰۲	۳	۱۴		
					کلابلو	سیار	۱۰۰	۴۶	۵۴	۱	۴		
					شرکت کالسمین	ضمیمه	۴۵۰	۰	۴۵۰	۰	۰		
					زماین	ضمیمه	۱۹۶	۱۰۴	۹۲	۳	۱۲		
					خضرآباد	ضمیمه	۱۱۹	۶۹	۵۰	۲	۹		
		قلعه جوق	اغولبیک علیا	۴۸۵	اغولبیک علیا	اصلی	۴۸۵	۲۵۸	۲۲۷	۴	۱۸	۱۳۸۱	۴
			بزمک	۴۸۷	بزمک	اصلی	۱۹۴	۹۷	۹۷	۳	۲۷	۱۳۷۸	۴

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
ماهنشان	انگوران	قلعه جوق	بزمک	۴۸۷	چوخ بلاغ	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۸	۴
					گاوگل	قمر	۱۴۶	۷۶	۷۰	۲	۱۲	۱۳۷۸	۴
					چهارطاق	قمر	۱۴۷	۸۵	۶۲	۲	۸	۱۳۷۸	۴
			تبریزک	۲۸۱	تبریزک	اصلی	۲۸۱	۱۵۰	۱۳۱	۲	۱۲	۱۳۷۴	۳
			دوزکند	۸۷۱	دوزکند	اصلی	۸۷۱	۴۴۳	۴۲۸	۹	۴۱	۱۳۴۲	۲
			سونتو	۹۵۱	سونتو	اصلی	۴۸۰	۲۳۲	۲۴۸	۱۰	۲۷	۱۳۷۸	۲
					ابراهیم آباد	قمر	۳۷۳	۱۹۵	۱۷۸	۴	۱۸	۱۳۷۸	۲
					حمزه خان	قمر	۵۵	۲۴	۳۱	۰	۲	۱۳۷۸	۲
					توت آغاجی	قمر	۴۳	۱۸	۲۵	۲	۵	۱۳۷۸	۲
			قره دره	۶۹۰	قره دره	اصلی	۴۷۷	۲۳۹	۲۳۸	۵	۳۸	۱۳۷۲	۳
					نصیرآباد	قمر	۱۴۵	۷۸	۶۷	۵	۱۲	۱۳۷۲	۳
					قاسم آباد	قمر	۶۸	۳۲	۳۶	۰	۳	۱۳۷۲	۳
			قلعه جوق سیاه منصور	۶۶۳	قلعه جوق سیاه منصور	اصلی	۶۶۳	۳۳۰	۳۳۳	۵	۴۲	۱۳۷۷	۲
					ایده لو	قمر	۲۲۴	۱۰۸	۱۱۶	۲	۲۲	۱۳۷۷	۲
			مغانلو	۴۴۸	مغانلو	اصلی	۲۲۸	۱۰۹	۱۱۹	۵	۱۴	۱۳۷۸	۳
					قره قشلاق	قمر	۲۲۰	۱۲۴	۹۶	۵	۱۹	۱۳۷۸	۳
	مرکزی	اوریاد	پری	۱۶۹۰	پری	اصلی	۸۱۴	۳۹۵	۴۱۹	۸	۵۹	۱۳۷۸	۲
					میانج	قمر	۱۷۰	۹۳	۷۷	۹	۱۸	۱۳۷۸	۲
					لهجبین	قمر	۳۱	۱۴	۱۷	۰	۲	۱۳۷۸	۲
					بیانلو	قمر	۲۱۹	۱۰۶	۱۱۳	۶	۲۳	۱۳۷۸	۲

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر ۱ سال	زیر ۵ سال	تأسیس	اتاق
ماهنشان	مرکزی	اوریاد	پری	۱۶۹۰	لرده شور	قمر	۲۳۵	۱۱۲	۱۲۳	۵	۲۷	۱۳۷۸	۲
					خندق لو	قمر	۲۲۱	۱۰۵	۱۱۶	۲	۹	۱۳۷۸	۲
			تات قشلاق	۵۳۶	تات قشلاق	اصلی	۲۵۷	۱۲۱	۱۳۶	۳	۱۹	۱۳۷۷	۲
					خضرچوپان	قمر	۲۷۹	۱۵۳	۱۲۶	۶	۱۶	۱۳۷۷	۲
			تخته یورد	۴۴۴	تخته یورد	اصلی	۴۴۴	۲۲۷	۲۱۷	۱۲	۵۲	۱۳۷۷	۳
			حسن آباد	۱۵۸	حسن آباد	اصلی	۱۰۲	۵۲	۵۰	۲	۸	۱۳۷۸	۳
					قلعه جوق	قمر	۵۶	۲۵	۳۱	۰	۳	۱۳۷۸	۳
			خیرآباد	۱۲۴۴	خیرآباد	اصلی	۳۸۹	۱۹۸	۱۹۱	۶	۴۰	۱۳۶۲	۵
					ارزخوران	قمر	۲۶۴	۱۲۱	۱۴۳	۵	۲۸	۱۳۶۲	۵
					اورجک	قمر	۱۷۸	۹۷	۸۱	۲	۱۷	۱۳۶۲	۵
					کلیسا	قمر	۲۰۷	۹۵	۱۱۲	۴	۱۷	۱۳۶۲	۵
					قلعه ارزخوران	قمر	۱۹۴	۹۳	۱۰۱	۵	۲۱	۱۳۶۲	۵
					بیلچه باغی معدن	قمر	۱۲	۴	۸	۰	۰	۱۳۶۲	۵
			علم کندی	۷۷۸	علم کندی	اصلی	۶۳۹	۳۱۳	۳۲۶	۱۴	۶۰	۱۳۶۲	۳
					چای قشلاق	قمر	۱۳۹	۶۰	۷۹	۳	۱۳	۱۳۶۲	۳
			قاضی کندی	۱۲۸۲	تازه کندفخرلو	قمر	۳۴۰	۱۶۴	۱۷۶	۲	۱۶	۱۳۶۴	۳
					قره داش	قمر	۵۲۹	۲۷۴	۲۵۵	۵	۲۹	۱۳۶۴	۳
					قاضی کندی	اصلی	۴۱۳	۲۰۸	۲۰۵	۵	۱۵	۱۳۶۴	۳
			قزلجه	۶۳۷	قزلجه	اصلی	۱۷۶	۸۳	۹۳	۵	۲۶	۱۳۷۷	۲
					سعیدکندی	قمر	۴۲۷	۲۲۹	۱۹۸	۱۳	۶۱	۱۳۷۷	۲

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
ماهنشان	مرکزی	اوریاد	قزلجه	۶۳۷	خوئین	قمر	۳۴	۱۴	۲۰	۴	۷	۱۳۷۷	۲
		قزل گچیلو	چتز	۶۳۲	چتز	اصلی	۱۸۰	۸۷	۹۳	۱	۱۰	۷۸	۲
					گونای	قمر	۲۶۳	۱۳۶	۱۲۷	۶	۲۱	۷۸	۲
					عشرت آباد	قمر	۱۸۹	۸۸	۱۰۱	۵	۱۱	۷۸	۲
			خان کندی	۳۵۹	خان کندی	اصلی	۱۹۵	۹۹	۹۶	۳	۸	۱۳۷۸	۳
					ایمر	قمر	۱۶۴	۷۹	۸۵	۱	۱۱	۱۳۷۸	۳
			قره گل	۹۱۷	قره گل	اصلی	۴۵۷	۲۳۲	۲۲۵	۸	۳۱	۶۲	۳
					اینچه سعیدنظام	قمر	۱۶۱	۸۱	۸۰	۲	۱۳	۶۲	۳
					امیرآباد	قمر	۲۹۹	۱۴۵	۱۵۴	۴	۳۲	۶۲	۳
			کهریزبیک	۵۶۹	کهریزبیک	اصلی	۴۴۵	۲۲۷	۲۱۸	۷	۳۱	۱۳۷۷	۲
					قره آیی	قمر	۱۲۴	۷۱	۵۳	۰	۹	۱۳۷۷	۲
			مغانلو	۵۳۵	مغانلو	اصلی	۵۳۵	۲۵۸	۲۷۷	۱۲	۴۸	۱۳۷۸	۲
		ماهنشان	آقکند	۶۳۳	آقکند	اصلی	۶۳۳	۳۱۴	۳۱۹	۶	۵۳	۱۳۶۲	۲
			آلمالو	۷۱۸	آلمالو	اصلی	۵۱۱	۲۵۹	۲۵۲	۳	۱۹	۱۳۷۵	۲
					وایخر(سرین دره)	قمر	۲۰۷	۹۶	۱۱۱	۶	۱۹	۱۳۷۵	۲
			ایل بلاغی	۷۳۰	ایل بلاغی	اصلی	۹۲۲	۴۳۳	۴۸۹	۱۶	۹۲	۱۳۷۱	۳
					برون قشلاق	قمر	۴۶۲	۲۳۰	۲۳۲	۱۲	۵۰	۱۳۷۱	۳
					لیلان	قمر	۱۳۲	۶۷	۶۵	۳	۱۲	۱۳۷۱	۳
			پشتوک	۵۰۲	پشتوک	اصلی	۴۵۴	۲۲۳	۲۳۱	۵	۳۰	۱۳۷۴	۲
					بیانلو	قمر	۴۸	۲۶	۲۲	۲	۵	۱۳۷۴	۲

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۳۰- مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان

شهرستان	بخش	دهستان	نام خانه	جمعیت تحت پوشش	نام روستا	وضعیت	جمعیت	جمعیت زنان	جمعیت مردان	زیر۱ سال	زیر۵ سال	تأسیس	اتاق
ماهنشان	مرکزی	ماهنشان	ساری آغل	۲۱۴	ساری آغل	اصلی	۱۲۷	۶۴	۶۳	۲	۹	۱۳۷۹	۳
					رز	قمر	۸۷	۴۲	۴۵	۱	۵	۱۳۷۹	۳
					چهره تپه	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۹	۳
					پیره قشلاق	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۹	۳
			سریک	۸۸۰	سریک	اصلی	۶۷۶	۳۴۷	۳۲۹	۹	۶۵	۱۳۷۳	۳
					تک آغاج	قمر	۱۸۹	۹۲	۹۷	۳	۱۵	۱۳۷۳	۳
					چپ چپ	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۳	۳
					بک آباد	قمر	۱۵	۸	۷	۰	۱	۱۳۷۳	۳
			سهندسفلی	۱۲۳۳	سهندسفلی	اصلی	۹۷۰	۴۹۴	۴۷۶	۲۰	۱۰۵	۱۳۷۸	۳
					گندی	قمر	۲۶۳	۱۳۲	۱۳۱	۶	۲۵	۱۳۷۸	۳
			سهندعلیا	۱۰۷۶	سهندعلیا	اصلی	۱۰۷۶	۵۲۴	۵۵۲	۱۷	۸۷	۱۳۶۶	۳
			قره باطلاق	۱۰۹۳	قره باطلاق	اصلی	۶۸۷	۳۵۳	۳۳۴	۱۲	۶۹	۱۳۷۸	۳
					بهستان	قمر	۴۰۶	۱۹۶	۲۱۰	۵	۳۶	۱۳۷۸	۳
			کردی	۶۴۶	کردی	اصلی	۳۰۳	۱۴۸	۱۵۵	۴	۱۳	۱۳۷۹	۲
					توزلار	قمر	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۹	۲
					باغچه	قمر	۳۴۳	۱۶۸	۱۷۵	۵	۲۸	۱۳۷۹	۲
			ماداباد	۱۳۱۸	ماداباد	اصلی	۶۶۳	۳۲۷	۳۳۶	۸	۳۹	۱۳۷۹	۳
					وهران	قمر	۶۵۵	۳۴۳	۳۱۲	۱۳	۷۲	۱۳۷۹	۳
			میر آخور (سرپل)	۹۸۹	میرآخور(سرپل)	اصلی	۵۶۱	۲۶۸	۲۹۳	۱۱	۴۸	۱۳۷۸	۳
					خلج	قمر	۴۲۸	۲۱۵	۲۱۳	۷	۴۱	۱۳۷۸	۳
			ینگجه سینار	۵۰۴	ینگجه سینار	اصلی	۴۷۱	۲۳۳	۲۳۸	۱۲	۴۷	۱۳۶۱	۳
					اوچ موسی	قمر	۳۳	۱۶	۱۷	۱	۱	۱۳۶۱	۳

مأخذ: دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۸۶.

۳-۵-٤- خدمات حرفه و تجاری (درون و برون استانی)

۳- ۵- ٤- خدمات حرفه‌ای و تجاری (درون و برون استانی)

خدمات حرفه‌ای و تجاری یکی از راهکارهای مطمئن برای رسیدن به توسعه فعالیت‌های اقتصادی و تضمین‌کننده رشد درآمد و گسترش رفاه اجتماعی در سطوح ملی، منطقه‌ای و محلی است، چراکه بسط و گسترش فعالیت‌های مربوط به خدمات حرفه‌ای و تجاری شرط ضروری برای فعالیت سایر بخش‌های اقتصادی است. در این بخش وضعیت خدمات حرفه‌ای و تجاری در استان زنجان مورد بررسی قرار گرفته است. به این منظور سعی شده است تا نقش و جایگاه خدمات حرفه‌ای و تجاری استان در زمینه‌های تخصصی درون و برون استانی تحلیل گردد. در ابتدا سهم بخش خدمات در فعالیت‌های اقتصادی استان تحلیل شده است، سپس وضعیت مشاوران و پیمانکاران تشخیص صلاحیت شده استان، ظرفیت و سقف میزان کار آنها در رشته‌ها و پایه‌های مختلف ارزیابی شده است. در این زمینه ظرفیت مازاد پیمانکاران استان در فعالیت‌های بخش دولتی مورد سنجش قرار گرفته است. در ادامه ظرفیت‌های فعالیت برون استانی بخش خدمات فنی و حرفه‌ای استان مطالعه شده است و ضمن برشمردن توان و قابلیت شرکت‌های فنی و مهندسی استان مزیت رقابتی این شرکت‌ها در سطح کشور بررسی شده است. شایان ذکر است، به دلیل نبود اطلاعات مربوط به خدمات حقوقی، حسابرسی و خدمات بازرگانی پیشرفته و...، در این بخش، خدمات فنی و مهندسی و پیمانکاری به عنوان یکی از مصادیق مهم خدمات حرفه‌ای و تجاری استان زنجان مورد تحلیل قرار گرفته است.

۳- ۵- ٤- ۱- تحلیل نوع و الگوی خدمات تجاری و حرفه‌ای در مراکز اصلی سکونت و فعالیت[۱]

بخش خدمات در اقتصاد، عهده‌دار فعالیت‌های پشتیبان تولید در بخش‌های صنعت و معدن، کشاورزی، ساختمان، آب، برق و گاز است، به عبارت دیگر بخش خدمات هم موجب توسعه فعالیت‌های صنعتی، کشاورزی و ساختمان می‌شود و از سوی دیگر توسعه این فعالیت‌ها منجر به توسعه بخش خدمات در اقتصاد کشور می‌شود. معمولاً در جریان توسعه اقتصادی کشورها به تدریج

۱. مطالب این بخش از طرح *شناخت ظرفیت‌های صادراتی بخش خدمات فنی و مهندسی استان زنجان در راستای تشکل سازی و هدف‌گذاری، با دخل و تصرف و تلخیص اخذ شده است.*

سهم بخش کشاورزی به نفع صنعت و به مرور زمان بخش صنعت هم به نفع بخش خدمات کاهش پیدا می‌کند. در کشورهای پیشرفته معمولاً سهم بخش خدمات نزدیک به ۷۰ درصد از ارزش افزوده کلیه فعالیت‌های اقتصادی می‌باشد.

مقایسه سهم بخش خدمات در بین سایر فعالیت‌های عمده اقتصادی استان زنجان و در مقایسه با این سهم در سطح کشور نشان می‌دهد که استان زنجان از بخش خدمات چندان قوی برخوردار نیست و بیشتر یک استان با سهم بالای کشاورزی است، به گونه‌ای که رشد متوسط سالیانه و ارزش افزوده استان در دوره‌ی زمانی بین سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۵ با ۲۱/۱۳ درصد رشد در مقایسه با رشد ۱۹/۱ درصدی کشور بیشتر می‌باشد. همچنین با مقایسه بخش‌های کشاورزی و صنعت با بخش خدمات، رشد سهم بخش خدمات در استان زنجان کمتر از سطح متوسط کشوری است، به گونه‌ای که متوسط نرخ رشد سالانه بخش خدمات در استان ۲۵/۷ درصد و در کشور ۲۷/۶ درصد در طی دوره (۸۵-۱۳۷۹) می‌باشد، به بیان دیگر استان زنجان از بخش خدمات قوی‌تری نسبت به سطح کشور برخوردار نبوده و کاهش سهم بخش خدمات به نسبت سایر بخش‌ها و فعالیت‌های اقتصادی در استان زنجان در راستای رشد و توسعه اقتصاد استان نیست. در جدول شماره‌ی ۱، سهم بخش خدمات به نسبت دیگر فعالیت‌های اقتصادی استان و کشور آورده شده است

جدول شماره‌ی ۱- سهم بخش خدمات در بین فعالیت‌های اقتصادی کشور و استان زنجان ۸۵ -۱۳۷۹

(درصد)

سال / بخش	۱۳۷۹		۱۳۸۰		۱۳۸۱		۱۳۸۲	
	کشور	استان	کشور	استان	کشور	استان	کشور	استان
کشاورزی	۱۱/۴۶	۲۴/۳۹	۱۱/۱	۲۱/۷۶	۱۰/۷۶	۲۳/۴۵	۱۰/۸	۲۴/۴
صنعت و معدن	۳۲/۹۸	۲۳/۴۶	۳۱/۴۹	۲۲/۵۲	۳۱/۳۸	۱۹/۷۸	۳۲/۸	۲۱/۵
ساختمان،آب،برق و گاز	۶/۳۹	۶/۳۵	۶/۶۱	۶/۷۸	۶/۷۴	۶/۶۵	۶	۸/۲
خدمات	۴۷/۹۶	۴۴/۲۵	۵۰/۵۵	۴۶/۹۱	۴۹/۷۰	۴۸/۰۷	۴۸/۵	۴۳/۴

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۱- سهم بخش خدمات در بین فعالیت‌های اقتصادی کشور و استان زنجان ۸۵ -۱۳۷۹

(درصد)

سال / بخش	۱۳۸۳		۱۳۸٤		۱۳۸۵		رشد متوسط سالیانه طی دوره ۸۵-۱۳۷۹	
	کشور	استان	کشور	استان	کشور	استان	کشور	استان
کشاورزی	۹/۵	۲۱/۸	۹/۹۵	۲۱/۲۶	۹/۰۲	۲۰/۴۱	۱۹/۱	۲۱/۱۳
صنعت و معدن	۳۳	۱۸/۲	۳۷	۲۲/۲۶	۴/۳	۲۴/۹	۲۵/۹۷	۲۷/۸۲
ساختمان، آب، برق و گاز	۶/۳	۱۱/۴۲	۶/۵	۱۰/۵۷	۷/۲۵	۱۱	۲۶/۷۳	۳/۲
خدمات	۵۰/۵	۴۷/۷۲	۴۶/۵۵	۴۵/۹۱	۴۹/۴۳	۴۳/۶۹	۲۷/۵۶	۲۵/۶۸

مأخذ: حساب‌های منطقه‌ای سال‌های ۸۵-۱۳۷۹، مرکز آمار ایران.

* توضیح: درصد کسری مربوط به رقم مالیات بر واردات است

• ارایه خدمات فنی و مهندسی

در زمینه ارائه خدمات مشاوره فنی و مهندسی، معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی کشور، شرکت‌های مهندسین مشاور را در سه پایه و در گروه های تخصصی شامل شهرسازی و معماری، راه و ترابری، مهندسی آب، مطالعات کشاورزی، انرژی، پست و مخابرات، صنعت، معدن، نفت و گاز، میراث فرهنگی، آمار، خدمات مدیریت، خدمات برنامه‌ریزی و تخصص‌های مشترک طبقه‌بندی کرده است.

شایان ذکر است، در حال حاضر تشخیص صلاحیت مشاوران در استان‌ها صورت نمی‌گیرد و توسط دفتر امور مشاوران و پیمانکاران معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی انجام می‌گیرد. ولی رتبه بندی و تشخیص صلاحیت شرکت‌های پیمانکاران پایه‌های ۳ و ۴ و ۵ در استان‌ها و پایه‌های یک و دو در تهران و در کنار مهندسین مشاور در معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی انجام می‌گیرد.

در جدول شماره ۲ شرکت‌های تخصصی تأیید صلاحیت شده استان زنجان آورده شده است. مطابق مفاد جدول یاد شده ملاحظه می‌گردد، از رشته‌های مختلف خدمات مشاوره، در استان زنجان تنها ۱۸ شرکت در رشته‌های مختلف رتبه‌بندی و تشخیص صلاحیت شده است و کل ظرفیت این شرکت‌ها برابر با ۵۱۲/۹۰۰ میلیون ریال می‌باشد و استان زنجان فاقد شرکت مهندسین مشاور دارای رتبه یک می‌باشد و این در حالی است که تقریباً تمامی پروژه‌های ملی استان زنجان توسط شرکت‌های مهندسین مشاور غیربومی طراحی، اجرا و نظارت می‌شود. از بین ۱۸ شرکت یاد شده تنها دو شرکت دارای رتبه دو با ظرفیت کاری ۳۱/۰۰۰ میلیون ریال و ۱۶ شرکت دیگر دارای رتبه ۳ می‌باشند. با توجه به کثرت پروژه‌های عمرانی دولتی استان به خدمات این شرکت‌ها نیاز مبرمی وجود دارد. لازم به توضیح است دفاتر اصلی اکثر شرکت‌های مهندسین مشاور با رتبه بالا که در زنجان فعال هستند در تهران قرار دارد و به ندرت این شرکت‌ها در استان مستقر هستند. با مقایسه تعداد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای فعال در استان با تعداد ۴۶۱۲ شرکت مهندسین مشاور فعال در سطح کشور ملاحظه می‌گردد که سهم استان زنجان در این خصوص تنها حدود ۰/۳۹ درصد این شرکت‌ها است.

جدول شماره‌ی ۲- تعداد مشاوران تشخیص صلاحیت شده مشغول فعالیت در استان زنجان سال ۱۳۸۷

رشته / پایه	مطالعات جغرافیایی و برنامه‌ریزی فضایی	ساختمان‌های مسکونی- تجاری- اداری- صنعتی- نظامی	تأسیسات آب و فاضلاب	س سازی	شبکه‌های آبیاری و زهکشی	ساختمان‌های آموزشی-ورزشی- بهداشتی درمانی	ژئوتکنیک	تأسیسات برق و مکانیک	نقشه برداری زمینی
یک	–	–	–	–	–	–	–	–	–
دو	–	۱	–	–	–	–	۱	–	–
سه	۱	۴	۳	۱	۲	۲	–	۲	۱

مأخذ: سایت مرکز امور مشاوران و پیمانکاران معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری، ۱۳۸۸

• ارائه خدمات پیمانکاری

معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی بر اساس ظرفیت کاری، ۵ پایه کاری برای رشته فعالیت‌های ذیل شرکت‌های فنی و مهندسی رتبه‌بندی کرده است، در جدول شماره ۳ مجموعه شرکت‌های پیمانکاری تشخیص صلاحیت شده در کشور و استان زنجان برای تمامی پایه‌های آورده شده است. مندرجات جدول نشان می‌دهد، بیشترین تعداد پیمانکاران در استان و کشور متعلق به رشته ساختمان و در پایه پنج می‌باشد و در مقابل در رشته ساختمان تنها یک شرکت در سطح پایه یک در استان زنجان وجود دارد که در سطح کشور تعداد آنها ۱۵۱ شرکت می‌باشد. در استان زنجان از میان ۲۶۹ شرکت فعال در رشته ساختمان ۲۵۰ شرکت دارای پایه ۵ می‌باشند، به عبارت دیگر این شرکت‌ها دارای تجربه و مهارت و ظرفیت کمتری هستند. تعداد قابل توجه این شرکت‌ها و تمرکز فعالیت آنها در سه رشته ساختمان، آب و راه و ترابری و تازه‌کار بودن و تجربه کم آنها در این رشته فعالیت‌ها و به تبع آن رتبه پایین‌تر آنها، ضعف دیگر استان در زمینه ارایه خدمات تخصصی است.

جدول شماره‌ی ۳- تعداد شرکت‌های پیمانکاری تشخیص صلاحیت شده کشور و استان زنجان در پایه‌ها و رشته‌های مختلف در سال ۱۳۸۷

ردیف	رشته فعالیت	تعداد شرکت‌های تشخیص صلاحیت شده کشور	تعداد شرکت‌های تشخیص صلاحیت شده استان زنجان
۱	ساختمان	۱۰۶۰۷	۲۶۹
۲	آب	۴۴۲۰	۱۲۳
۳	راه و ترابری	۵۳۸۰	۱۳۵
۴	صنعت و معدن	۴۶۷	۴
۵	نیرو	۱۲۷۵	
۶	تأسیسات و تجهیزات	۴۹۵۴	۲۸
۷	کاوش‌های زمینی	۱۵۰	۴
۸	ارتباطات	۲۰۷	۴
۹	کشاورزی	۲۱۲	۳
۱۰	مرمت آثار باستانی	۷	۳

مأخذ: سایت مرکز امور مشاوران و پیمانکاران معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری، ۱۳۸۸

جدول شماره‌ی ٤- تعداد پیمانکاران تشخیص صلاحیت شده در استان زنجان در رشته‌ها و پایه‌های مختلف در سال ۱۳۸۷

رشته / پایه	ساختمان	آب	راه و ترابری	صنع و معدن	نیرو	تأسیسات و تجهیزات	کاوش‌های زمینی	ارتباطات	کشاورزی	مرمت آثار باستانی
یک	۱	–	–	–	–		–	–	–	–
دو	–	–	۱	–	–	۱	–	–	–	–
سه	–	–	۳	–	–	–	–	–	–	–
چهار	۱۸	۱		–	–	–	–	–	–	–
پنج	۲۵۰	۱۲۲	۱۲۴	۴		۷	۴	۴	۳	۳

مأخذ: سایت مرکز امور مشاوران و پیمانکاران معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری، ۱۳۸۸

جدول شماره‌ی ٥- تعداد پیمانکاران تشخیص صلاحیت شده کشور در رشته‌ها و پایه‌های مختلف در سال ۱۳۸۷

رشته / پایه	ساختمان	آب	راه و ترابری	صنعت و معدن	نیرو	تأسیسات و تجهیزات	کاوش‌های زمینی	کشاورزی	ارتباطات	مرمت آثار باستانی
یک	۱۵۱	۸۳	۹۷	۳۵	۱۷	۸۶	۹	–	–	–
دو	۱۷۹	۷۳	۹۹	۲۱	۲۶	۱۳۳	۲	–	۷	–
سه	۳۱۷	۱۲۷	۱۷۳	۲۹	۴۰	۲۵۴	۶	۲	۷	۲
چهار	۸۲۵	۳۰۵	۳۰۵	۲۴	۷۶	۱۳	۱۱	۱۰	۲۲	–
پنج	۹۱۳۵	۳۸۳۲	۴۷۰۶	۳۵۸	۱۱۱۶	۴۱۰۰	۱۲۲	۲۰۰	۱۷۱	۵۵

مأخذ: سایت مرکز امور مشاوران و پیمانکاران معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری، ۱۳۸۸

بررسی میزان تقاضا برای خدمات پیمانکاری در سطح استان نشان می‌دهد، مشتری اصلی خدمات این شرکت‌ها، دستگاه‌های اجرائی عمومی و دولتی استان هستند. با تحلیل تطبیقی میزان اعتبارات تملک دارائی‌های سرمایه‌ای اختصاص یافته به استان زنجان با ظرفیت کاری شرکت‌های پیمانکاری استان و میزان مازاد و کمبود ظرفیت پیمانکاری استان در رشته‌ها و پایه‌های مختلف مشخص شده است. شایان ذکر است برای برخی از پروژه‌های بزرگ تنها پایه‌های یک و دو مورد نیاز است که استان در رشته پایه‌های یک و دو برای تمامی رشته‌های پیمانکاری با محدودیت اساسی مواجه است، چرا که در رشته ساختمان و پایه یک تنها یک شرکت پیمانکاری با ظرفیت ۲۸۰ میلیارد ریال وجود دارد و در پایه دو در رشته راه و ترابری و تأسیسات و تجهیزات، در پایه سه در رشته راه و ترابری، استان دارای ظرفیت پیمانکاری است.

بررسی ظرفیت‌های کاری پیمانکاری استان نشان می‌دهد، عمده‌ترین مشتریان خدمات شرکت‌های فوق دستگاه‌های اجرایی دولتی و عمومی هستند. نتایج این بررسی نشان می‌دهد که به غیر از گروه‌های تخصصی صنعت و معدن، نیرو و ارتباطات، ظرفیت مازاد پیمانکاری در استان وجود دارد اما مشکل اینجاست که اکثر این شرکت‌ها کوچک بوده و در مراحل اولیه فعالیت قرار دارند و

از رتبه پایینی برخوردارند، لذا استان در زمینه اخذ خدمات فنی و مهندسی در رتبه‌های بالاتر و در طرح‌های بزرگ در اغلب رشته‌ها با محدودیت اساسی مواجه می‌باشد به طور مثال در زمینه ساخت سدهای بالاتر از ۴۵۰۰ میلیون ریال اعتبار، شرکت بومی دارای صلاحیت در استان فعال نیست و تمام سدهای بزرگ استان مثل تالوار، گلابر، کینه ورس و ... توسط شرکت‌های غیربومی در حال احداث می‌باشد.

در زمینه ساختمان نیز تنها یک شرکت دارای پایه یک و یک شرکت در گروه تخصصی راه و ترابری (رتبه دو) و یک شرکت نیز در گروه تخصصی تأسیسات و تجهیزات دارای رتبه دو در استان فعال است و در بقیه گروه‌های تخصصی استان زنجان فاقد شرکت‌های دارای صلاحیت و رتبه در پایه‌های یک و دو می‌باشد. بنابراین در خصوص این رشته‌ها و فعالیت‌ها نیز استان نیازمند ظرفیت سازی و تنوع بخشی است و گرچه استان در برخی رشته‌ها دارای ظرفیت مازاد است اما این ظرفیت مازاد استان ناشی از تمرکز اکثر شرکت‌های پیمانکاری در رتبه پنج بوده است.

جدول شماره‌ی ٦- برآورد ظرفیت مازاد و کمبود خدمات پیمانکاری در استان زنجان در سال ۱۳۸۷

(میلیون ریال)

گروه فعالیت	تقاضای کار از طرف بخش دولتی و عمومی استان	ظرفیت پیمانکاری استان	کمبود و مازاد ظرفیت پیمانکاری استان
ساختمان	۴۰۱۹۷۹	۳۵۳۵۰۰۰	۳۱۳۳۰۲۱
آب	۴۹۳۲۸۵	۱۶۴۷۰۰۰	۱۱۵۳۷۱۵
راه و ترابری	۸۸۹۷۱۳	۲۷۶۰۰۰۰	۱۸۷۰۲۸۷
صنعت و معدن	۱۲۰۹۸۸	۶۰۰۰۰	(-۶۰۹۸۸)
نیرو	۲۹۳۲۵۴	۵۲۵۰۰	(-۲۴۰۷۵۴)
تجهیزات	۴۴۵۲۹۲	۴۵۸۵۰۰	۱۳۲۰۰
کاوش‌های زمینی	۱۵۰۰	۲۴۰۰۰	۲۲۵۰۰
ارتباطات	۱۱۵۸۹۲	۳۰۰۰۰	(-۸۵۸۹۲)
کشاورزی	۴۸۴۵۰	۱۳۵۰۰	۳۴۹۵۰
مرمت آثار باستانی	۶۳۵۰	۱۳۵۰۰	۷۱۵۰

مأخذ: اداره کل بازرگانی استان زنجان، ۱۳۸۷

• ارائه خدمات فنی و حرفه‌ای برون استانی

استان زنجان به لحاظ موقعیت با هفت استان دیگر کشور همسایه است، این موقعیت سبب ایجاد توانی مطلوب برای ایفای نقش‌های منطقه‌ای شده است. این امر در کنار پتانسیل‌های دیگر، شرایط خاصی را برای فعالیت‌های مختلف خدماتی فراهم ساخته است، چراکه استان زنجان و استان‌های پیرامون آن (۱۲ استان) بیش از ۱۹ درصد مساحت کشور، نزدیک به ۵۰ درصد جمعیت و بین ۴۵/۵۵ درصد تولید ناخالص داخلی کشور (بدون نفت و با نفت) و بیش از نیمی از ارزش افزوده کارگاه‌های صنعتی کشور را به

خود اختصاص داده‌اند. این ویژگی برای استان زنجان امکان ایفای نقش حرفه‌ای و تجاری در تولید و صدور خدمات فراهم آورده است.

مطالعه فعالیت‌های خدماتی فنی و مهندسی در مقیاس فراملی بیانگر آن است که تا سال ۱۳۸۵ در استان زنجان ارائه این خدمات در حد صفر بوده است و از سال ۱۳۸۵ شرکت خدمات فنی و مهندسی شرکت ایران ترانسفو تا حدی توانسته است خدمات فنی و مهندسی به خارج از کشور صادر نماید.

جدول شماره‌ی ۷- صادرات خدمات فنی و مهندسی کشور و استان زنجان (ارقام به میلیون دلار)

سال	کشور	استان زنجان	سهم استان زنجان از صادرات خدمات فنی و مهندسی کشور(درصد)	سهم صادرات خدمات فنی از کل صادرات غیر نفتی استان (درصد)
۱۳۸۶	۲۰۷۸	۰/۱۶	۰/۰۰۸	۰/۰۶۶

مأخذ: اداره کل بازرگانی استان زنجان، ۱۳۸۷

بررسی سهم صادرات خدمات فنی و مهندسی استان از کل صادرات این خدمات در کشور و بررسی و ارزیابی سهم این نوع صادرات از کل صادرات غیر نفتی استان نشان می‌دهد که صادرات خدمات فنی و مهندسی در استان زنجان در ابتدای راه و شروع کار خود قرار دارد و برای توسعه صادرات خدمات فنی و مهندسی برنامه‌ریزی دقیق، اصولی و درازمدت لازم است تا بخش خدمات استان زنجان به گونه‌ای توسعه پیدا کند که بتواند حضور قوی و با برنامه در بازارهای رقابتی درون و برون استانی داشته باشد.

- **مزیت رقابتی شرکت‌های پیمانکاری استان در سطح کشور**

بررسی تعداد و ظرفیت پیمانکاران فعال در استان در رشته‌های مختلف و پایه‌های مختلف نشان می‌دهد که عمده شرکت‌های کوچک و تازه کار هستند و تجربه و ظرفیت‌ها آن‌ها برای تکمیل پروژه‌های استان کامل نشده است و به نظر می‌رسد ظرفیت این شرکت‌ها به ویژه در پایه‌های بالاتر که توان کار در بازارهای ملی و بین‌المللی را مهیا می‌نماید وجود ندارد و این شرکت‌ها نیازمند کسب تجربه لازم در ارائه خدمات در داخل استان هستند تا امکان حضور و فعالیت در سایر استان‌های کشور را داشته باشند.

نتایج بررسی شاخص ضریب مکانی شرکت‌های پیمانکاری استان زنجان نشان می‌دهد، در استان زنجان در پایه‌های ۱ و ۲ و در تمامی رشته‌های پیمانکاری که توان کار بین‌المللی دارند تنها در رشته فعالیت و گروه تأسیسات و تجهیزات (در پایه دو) دارای مزیت نسبی و رقابتی نسبت به سایر فعالیت می‌باشد. در پایه‌های ۳ و ۴ نیز استان زنجان در گروه رشته فعالیت راه و ترابری و در گروه ۴ نیز تنها در رشته فعالیت گروه ساختمان از نظر ظرفیت پیمانکاری استان زنجان نسبت به سطح متوسط کشوری دارای مزیت نسبی و رقابتی می‌باشد.

جدول شماره‌ی ۸- شاخص مزیت نسبی و رقابتی رشته‌های پیمانکاری استان در پایه‌های مختلف بر اساس ظرفیت کار (LQ)

رشته پایه	ساختمان	آب	راه و ترابری	صنعت و معدن	نیرو	تأسیسات و تجهیزات	کاوش‌های زمینی	ارتباطات	کشاورزی	مرمت آثار باستانی
۱	۰.۴۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۲	۰	۰	۰.۶۱	۰	۰	۱.۹۹	۰	۰	۰	۰
۳	۰	۰	۱.۰۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۴	۱.۳۶	۰.۱۴	۱.۳۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۵	۱.۷۱	۱.۳۴	۱.۵۹	۵.۳۵	۲.۲۶	۱.۷۵	۳.۸۷	۲.۳۸	۱.۲۳	۱.۲۴

مأخذ: مشاور، ۱۳۸۷

بنابراین می‌توان دریافت، هر چند با توجه به حجم تقاضای استان که شامل پروژه‌های عمرانی دولتی و عمومی چون شهرداری‌ها در برخی از رشته‌های پیمانکاری استان زنجان دارای ظرفیت مازاد می‌باشد ولی این امر نشان دهنده مزیت نسبی و رقابتی در سطح کشور نیست، چراکه بر اساس مدل ضریب مکانی ظرفیت پیمانکاری استان در تمام رشته‌های تخصصی پیمانکاری در رتبه ۵ دارای مزیت نسبی و رقابتی می‌باشد و در پایه‌های بالاتر تنها در برخی از موارد که اشاره شد دارای مزیت نسبی و رقابتی باشند و استان زنجان در زمینه انجام پروژه‌های بزرگ و ملی نیازمند استفاده از خدمات پیمانکاری شرکت‌های استان‌های دیگر می‌باشد. اما در زمینه‌های کارهای کوچک اکثراً دارای مزیت مازاد می‌باشد.

- **چالش‌های ارائه خدمات حرفه‌ای و تجاری استان**

مهم‌ترین چالشهای فراروی ارایه خدمات حرفه ای و تجاری در استان به شرح زیر است:

- عدم شناسائی مزیت‌های رقابتی و نسبی در زمینه ارایه خدمات حرفه‌ای و تخصصی و عدم شناخت عوامل موجد این مزیت‌ها
- ضعف خدمات پیمانکاری و مشاوره‌ای استان در زمینه‌های مختلف مخصوصاً در شرکت‌های تخصصی با رتبه یک و دو چراکه اکثر پروژه‌های بزرگ در استان زنجان توسط شرکت‌های پیمانکاری و مشاوره‌ای غیر بومی اجرا، طراحی و نظارت می‌شود.
- نبود سازوکار مشخص در استان زنجان برای حمایت از تولید و ارتقاء فعالیت‌های حرفه ای و تخصصی به گونه‌ای که با ادامه این روند استان زنجان سالیان سال به خدمات فنی و مهندسی شرکت‌های غیربومی استان وابسته خواهد بود.
- اجرای پروژه‌های عمرانی استانی به صورت امانی طی سالیان گذشته در استان امکان تولد و رشد شرکت‌های خدمات فنی و مهندسی را در استان بسیار محدود کرده است.

- بیشتر تمرکز شرکت‌های پیمانکاری و مشاوره‌ای استان دارای رتبه‌های پایین صلاحیت هستند، لذا این شرکت‌ها توان فعالیت به علت ضعف بنیه مالی و امکانات توان فعالیت در پروژه‌های بزرگ استان و فعالیت در استان‌های دیگر را ندارند.

تحلیل وضعیت ارائه خدمات حرفه‌ای و تخصصی استان از ضعف این بخش و وجود چالش هایی در جهت ارائه خدمات حرفه‌ای و تخصصی خبر می دهد. به منظور افزایش میزان فعالیت و ارتقاء سطح و کیفیت ارایه این خدمات در استان راهکارهای زیر حائز اهمیت بیشتری است:

- بازاریابی خدمات حرفه ای و تخصصی نخستین گام جهت افزایش سطح و کیفیت ارایه این نوع خدمات در استان است. نکته حائز اهمیت در بازاریابی خدمات اینکه خدمات برخلاف کالا قابل لمس و مشاهده نیست. بازاریابی خدمات به مرتب مشکل‌تر از بازاریابی کالاست. وظیفه و نقش بازاریابی خدمات ایجاد تعادل بین عرضه و تقاضای خدمات است. با توجه به غیرقابل ذخیره بودن و نگهداری خدمات، مدیریت عملیات بایستی با روش‌ها و راه‌های تخصصی و حرفه‌ای بتواند نیازهای خدماتی را در زمان‌های مختلف مرتفع نماید. در نتیجه بازاریابی خدمات برای ارائه خدمات بهتر و مناسب‌تر، باید به عنوان یک ضرورت مطرح شده و تکنیک‌ها و کاربردهای بازاریابی مورد توجه بیشتر قرار گیرد.
- در تمامی کشورهای موفق ارایه خدمات فنی و مهندسی دو شاخصه مهم دارد. نخست اینکه عرضه خدمات به تدریج پیچیده، گسترده، تخصصی و مبتنی بر تکنولوژی می‌شود و دوم، آنکه خدمات دولتی به بخش خصوصی واگذار می‌شود، این ویژگی‌ها سبب می‌شود تا اعتماد بخش خصوصی و کارآفرینان جلب شده و بازارهای مناسب برای سرمایه‌گذاری‌های مربوط ایجاد شود.

منابع و مأخذ

۱. اداره‌ی کل بازرگانی استان زنجان (۱۳۸۷)، طرح شناخت ظرفیت‌های صادراتی بخش خدماتی فنی مهندسی استان زنجان (۱۳۸۷)، طرح شناخت ظرفیت‌های صادراتی بخش خدمات فنی مهندسی استان زنجان در راستای تشکل سازی و هدف‌گذاری، دکتر مهرداد عیلپور، خلیل قاسملو و احمد خداوردی، هسته مطالعات اداره‌ی کل بازرگانی استان زنجان، دی ماه ۱۳۸۷.

۲. اداره‌ی کل تربیت بدنی استان زنجان (۱۳۸۶)، تعداد انجمن‌ها و هیأت‌های ورزشی استان زنجان، گزارش منتشر نشده.

۳. اداره‌ی کل تربیت بدنی استان زنجان (۱۳۸۶)، تعداد ورزشکارات، قهرمانان ملی و تعداد داوران و مربیان استان زنجان، گزارش منتشر نشده.

۴. اداره‌ی کل صدا و سیمای مرکز زنجان (۱۳۸۶)، عملکرد موضوعی و پوشش برنامه‌های صدا و سیما در مناطق مختلف استان، گزارش منتشر نشده.

۵. اداره‌ی کل فرهنگ و ارشاد اسلامی استان زنجان (۱۳۸۶)، لیست کانون‌های فرهنگی و پرورشی استان به تفکیک حوزه فعالیت، محل استقرار و ظرفیت پذیرش، گزارش منتشر نشده.

۶. اداره‌ی کل فرهنگ و ارشاد اسلامی استان زنجان (۱۳۸۶)، وضعیت نشریات استان زنجان، گزارش منتشر نشده.

۷. بورس منطقه‌ای استان زنجان (۱۳۷۸)، عملکرد اقتصادی بورس استان زنجان طی سال‌های ۸۷-۱۳۸۴، گزارش منتشر نشده.

۸. دانشگاه علوم پزشکی استان زنجان (۱۳۸۶)، مشخصات خدمات تخصصی ارائه شده در بیمارستان‌های استان زنجان، گزارش منتشر نشده.

۹. دانشگاه علوم پزشکی استان زنجان (۱۳۸۶)، مشخصات مراکز بهداشتی- درمانی فعال و غیر فعال شهری و روستایی استان زنجان و مشخصات خانه‌های بهداشت روستایی استان زنجان، گزارش منتشر نشده.

۱۰. دانشگاه علوم پزشکی استان زنجان (۱۳۸۶)، میزان مراجعات به بیمارستان‌های استان زنجان به تفکیک شهرستان، گزارش منتشر نشده.

۱۱. سازمان آموزش و پرورش استان زنجان (۱۳۸۳)ف گزارش تحلیلی عملکرد دوره آموزش عمومی در سال‌های ۸۲ تا ۱۳۷۸ استان زنجان، گزارش منتشر نشده.

۱۲. سازمان آموزش و پرورش استان زنجان (۱۳۸۴)، سند استانی آموزش برای همه، گزارش منتشر نشده

۱۳. سازمان آموزش و پرورش استان زنجان (۱۳۸۶)، آمار هنرجویان فنی و حرفه‌ای و کاردانش استان زنجان، گزارش منتشر نشده.

۱۴. سازمان آموزش و پرورش استان زنجان (۱۳۸۶)، تعداد آموزشگاه‌ها و دانش آموزان آموزشگاه‌های آزاد علمی استان زنجان، گزارش منتشر نشده.

۱۵. سازمان آموزش و پرورش استان زنجان (۱۳۸۶)، تعداد دانش آموزان شرکت کننده در فعالیت‌های اردو و بازدید و مسابقات و جشنواره‌های فرهنگی، هنری و ورزشی و تعداد مدال‌ها و عناوین کسب شده آنها، گزارش منتشر نشده.

۱۶. سازمان آموزش و پرورش استان زنجان (۱۳۸۶)، تعداد سایت‌های کامپیوتری سازمان آموزش و پرورش استان، واحد انفورماتیک سازمان آموزش و پرورش استان زنجان، گزارش منتشر نشده.

۱۷. سازمان آموزش و پرورش استان زنجان (۱۳۸۶)، تعداد فضاهای آموزشی و دانش آموزان غیرانتفاعی استان زنجان به تفکیک مقاطع تحصیلی، گزارش منتشر نشده.

۱۸. سازمان آموزش و پرورش استان زنجان (۱۳۸۶)، تعداد مدارس دارای فضای ورزشی روباز و سرپوشیده استاندارد و تعداد دانش‌آموزان تحت پوشش آنها، گزارش منتشر نشده

۱۹. سازمان آموزش و پرورش استان زنجان (۱۳۸۶)، تعداد مدارس و تعداد دانش آموزان شاهد و ایثارگر استان زنجان به تفکیک مقاطع تحصیلی، گزارش منتشر نشده.

۲۰. سازمان آموزش و پرورش استان زنجان (۱۳۸۶)، درصد قبولی دانش آموزان دوره متوسطه در کنکور سراسری، گزارش منتشر نشده.

۲۱. سازمان آموزش و پرورش استان زنجان (۱۳۸۶)، میانگین سطح تحصیلات معلمان و مدیران استان زنجان در مقاطع مختلف تحصیلی، گزارش منتشر نشده.

۲۲. سازمان آموزش و پرورش استان زنجان (۱۳۸۶)، نتایج نقل و انتقالات معلمان بومی و غیربومی استان زنجان به تفکیک مقاطع تحصیلی، گزارش منتشر نشده.

۲۳. سازمان امور اقتصادی و دارایی استان زنجان (۱۳۸۶)، مشخصات صندوق‌های قرض الحسنه فعال استان زنجان، گزارش منتشر نشده.

۲۴. سازمان امور اقتصادی و دارایی استان زنجان (۸۴-۱۳۸۰)، میزان سپرده‌گذاری در شبکه بانکی استان زنجان به تفکیک شهرستان‌های آن در سال‌های ۸۴ تا ۱۳۸۰، گزارش منتشر نشده.

۲۵. سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان زنجان (۱۳۸۱)، تعداد و پراکندگی بانک‌های عامل در استان زنجان، زنجان، سازمان مدیریت و برنامه ریزی.

۲۶. سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان زنجان (۷۷-۱۳۸۸)، سالنامه آماری استان زنجان، انتشارات سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان زنجان.

۲۷. سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان زنجان (۸۸-۱۳۸۴)، سند استانی توسعه آموزش و پرورش در برنامه پنج ساله چهارم، گزارش منتشر نشده.

۲۸. مرکز آمار ایران (۸۵-۱۳۷۹)، حساب‌های تولید منطقه‌ای، انتشارات مرکز آمار ایران.

۲۹. مرکز آمار ایران (۸۷-۱۳۸۴)، حساب تولید استان‌ها، انتشارات مرکز آمار ایران.

۳۰. مرکز امور مشاوران و پیمانکاران معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری (۱۳۸۸) تعداد مشاوران تشخیص صلاحیت شده مشغول فعالیت در استان زنجان در سال ۱۳۸۷، وبگاه مرکز امور مشاوران و پیمانکاران معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهوری.

۳۱. وزارت آموزش و پرورش (۱۳۸۳)، گزارش ارزیابی و تحلیل عملکرد ده ساله آموزش و پرورش عمومی، گزارش منتشر نشده

۳۲. وزارت آموزش و پرورش (۱۳۸۴)، سند توسعه آموزش و پرورش برای همه، معاونت آموزش و پرورش عمومی، گزارش منتشر نشده.

۳-٦- پیوندهای تکنولوژیکی

۳-٦-۱-تحلیل نوع و الگوی مبادلات الکترونیک در مراکز اصلی سکونت و فعالیت

۳-٦-۱- تحلیل نوع و الگوی مبادلات الکترونیک در مراکز اصلی سکونت و فعالیت

کلیات

توسعه‌ی اطلاعات در دهه‌ی اخیر، انسان را در وضعیت جدیدی قرار داده و تعاریف جدیدی را برای ابعاد گوناگون زندگی فردی و اجتماعی وی پدید آورده است. در این میان، سازمان‌های کسب و کار بیش‌ترین تأثیر را از وضعیت جدید پذیرا شده‌اند و خواسته یا ناخواسته در مسیر این دگرگونی مداوم قرار گرفته، متحول شده، به انحلال و ادغام و یا پذیرش موقعیت‌های جدید راضی می‌شوند. روش‌های خواسته برای تغییر شامل سازمان‌های یادگیرنده[۱]، معماری سازمان[۲]، سازمان مجازی[۳] و مهندسی مجدد[۴] است که جملگی رویکردهای ارزشمندی هستند که بر بستر رهیافت اطلاعاتی[۵] شکل گرفته‌اند، رهیافتی که از کد ژنتیک تا ایزومرها و از زبان‌شناسی تا کامپیوتر و از کارکرد مغز انسان تا مدیریت سازمان‌های کسب و کار را تفسیر می‌کند. سازمان‌های امروزی بیش از نمونه‌های قدیمی آنها با دیالکتیک مواجه‌اند: نیاز به خودمختاری[۶] در مقابل نیاز به ارتباطات[۷] و حل این دگرگونی مستلزم ایجاد فرصت توسعه‌ی روابط برای افراد سازمان است، چرا که از یک‌سو سازمان‌ها به ساختارهایی نیاز دارند که خودمختاری و ظرفیت حل مشکلات محلی را تقویت کنند و از سوی دیگر برای دگرگونی فرهنگی به سوی افزایش ارتباطات و ساختار مشارکتی پیش می‌روند. با گسترش ارتباطات و عدم نیاز به جابه‌جایی و عدم نیاز به ساختار معظم[۸] و پیدایش سازمان مجازی تنها عنصری که در شرکت باقی می‌ماند، انسان‌ها یعنی افراد سازمان‌ها هستند (تکفا،۱۳۸۴) و پیداست که برای تبدیل سازمان به سازمان یادگیرنده بایستی انسان‌های یادگیرنده داشته باشیم. یادگیری در سازمان‌های جدید نیز به نوبه‌ی خود از رهیافت اطلاعاتی و از حلقه‌ی سایبرنتیکی فرد- سازمان- محیط- فرد، پیروی می‌کند و در یادگیری دوحلقه‌ای نیز با رفتار نوآورانه و اطلاعات محیط مواجه هستیم و اصلاً تولید دانش در فرآیند "داده اطلاعات- دانش" انجام می‌پذیرد. گسترش روزافزون دانش به عنوان اطلاعاتی که از

1. Learning Organization
2. Organization Architecture
3. Virtual Organization
4. Reengineering
5. Informatics Approach
6. Autonomy
7. Communication
8. Imperial Building

مجرای برقراری آزمون‌ها، اعتبار بخشی شده است به همراه دانشگران[1] سازمان بـه عنـوان اصـلی‌تـرین سـرمایه‌ی سـازمان‌هـای دانشبر[2]، موضوع مهمی به نام مدیریت دانش را مطرح می‌کند. همچنین توسعه‌ی ارتباطات و تولید انبوه اطلاعات و کاهش نیم عمر رشته‌های گوناگون دانش بشری موجب گردیده تا اطلاعات به عنوان مهم‌ترین منبع سازمان‌ها به عنوان یک مزیت رقابتی[3] تلقـی گردد، که این منبع مهم نیاز به مدیریت داشته و مدیریت آن در سایه فنآوری محقق می‌شود. کمی پیشتر از آن، سازمان‌های محلی با سوگیری‌های موجود در محیط واقعی دنیای جدید، اندیشه‌های علمی و سیاسـت‌هـای ملـی، بـه سـمت فدرالیسـم رخ نمـوده و بخش‌های مهمی از وظایف حکومت مرکزی را عهده‌دار می‌شوند. به نظر می‌رسد این سازمان‌های حکـومتی بـا صـبغه‌ی محلـی، عمدتاً نوپا و کوچک برای انجام خدمات گسترده‌ی فنآوری اطلاعات و بـرای توسـعه‌ی سـازمانی نیـاز بـه یـادگیری دارنـد. توجـه فزاینده‌ای که بر کسب دانش مورد نیاز سازمان از محیط پیرامون و شرکای سازمانی[4] (علاقه‌داران در مقابل سـهام‌داران) بـه ویـژه تأمین‌کنندگان[5] در چارچوب توافقات استراتژیک معطوف گشته است، امکان اشتراک منابع را در سـطوح مختلـف بـرای سـازمان و تأمین‌کنندگان فراهم می‌آورد و انتقال مستقیم، هدفمند و تقاضا محور[6] دانش و فنآوری اطلاعات و ارتباطات به سازمان‌ها، آنها را از بسیاری برنامه‌های آموزشی بی‌نیاز خواهد کرد و سطح موفقیت انفورماتیزاسـیون را بـه شـدت بـالا خواهـد بـرد. سـازمان محلـی موجودیتی سازمان یافته است که دارای مشخصه‌های حکومتی بوده و از استقلال اداری و مالی (و نه سیاسی)، نسبی برخوردار بوده باشد که هدف از ایجاد آن ارایه‌ی خدمات عمومی به مردم محل با حداکثر کارآیی و اثربخشی است. نگرش‌های مختلفی پیرامـون ساختمندی تعریف سازمان محلی وجود دارد، اما آن‌چه تمام این نگرش‌ها را در همگرایی دستیابی به تعریفی جامع از سازمان محلی رهنمون می‌سازد، وجود اشتراکات بنیادی در مفهوم‌پردازی ساختاری در سازمان محلی به لحاظ موجودیت آن می‌باشد. در این میان از یک سو با گسترش دامنه‌ی خدمات مورد انتظار از سازمان‌های محلی و تعریف بازه‌های جدید فعالیت، لزوم تطبیق سازمان‌هـای محلی با شرایط موجود بیش از پیش نمایان گشته است. از سوی دیگر ظهور تئوری‌های جدید در حوزه‌ی مـدیریت، بـه خصـوص مدیریت دولتی بایستگی همگامی ساختاری سازمان‌های محلی با تئوری‌ها و به کارگیری ابزارهای منتج از آن را مورد توجـه قـرار می‌دهد. این امر سازمان‌های محلی را امروزه به ارتباط با بخش خصوصی به جای ارایه مستقیم و پی‌ریزی مدیریتی جدید تشـویق نموده است، در حوزه رفع نیازهای عمومی سازمان نیز ایجاد شبکه‌های میـان سـازمانی و مبتنـی بـر همکـاری از اهمیـت بـالایی برخوردار گشته است در این بین سازمان‌های محلی به ارتباطات الکترونیکی به عنوان عاملی مهم در دستیابی به منافع مورد انتظار

1. Knowledge Workers
2. Knowledge Oriented organization
3. Competitive Advantages
4. Stakeholders vs. Stockholders
5. Suppliers
6. Demand Based

سازمان توجه ویژه‌ای دارند، که این امر لزوم مطالعه‌ی ساختار پایه‌گذاری روابط و پیوندهای الکترونیکی را پراهمیت می‌سازد. از این‌رو دانش و اطلاعات در سطوح سازمانی با تعریف حاضر، به لحاظ کارکردی، به عنوان منبعی استراتژیک مطرح می‌گردد که از این چشم انداز سازکاری مدیریتی بر محور اطلاعات به منظور دستیابی به مزیت‌های رقابتی و کسب ارزشی افزون‌تر از خلال عملکردهای دانش محور سازمان‌ها در قالب مفهوم ارتباطات رخ نمایانده است. بر این اساس پیوند الکترونیکی به عنوان فرآیند دستیابی، اندوختن، اشتراک و بهره‌برداری از دانش و اطلاعات، مفهوم‌پردازی می‌گردد که بایستی خلاء موجود را شناسایی کرده و با شناسایی آن، امکان دستیابی به اطلاعات مورد نیاز برای شکل‌گیری شایستگی‌های جدید را فراهم آورد. در این میان چگونگی یادگیری سازمانی، تغییر ارتباطات و یکپارچه‌سازی آن، به عنوان چالش پیش روی مدیریت ارتباطات مطرح است، اما توجه به این نکته ضروری به نظر می‌رسد که دانش و اطلاعات تنها محصولی درونی نبوده و می‌تواند در قالب فرآیندهای انتقالی از خارج سازمان کسب گردد. به طوری‌که امروزه توجه فزاینده بر کسب دانش و اطلاعات مورد نیاز سازمان از شرکای سازمانی و ارتقا سطح توانایی سازمانی در چارچوب توافقات استراتژیک معطوف گشته است. از این نظرگاه، اشتراک دانش و اطلاعات به عنوان فعالیت انتشار و یا انتقال دانش و اطلاعات از یک فرد، گروه یا سازمان به دیگری عاملی اساسی در موفقیت اهداف و رفع شکاف دانش و اطلاعات سازمانی در نظر گرفته می‌شود. سطح فراگیری فرآیند اشتراک دانش و اطلاعات در سازمان‌های محلی، دانش سربسته[1] و دانش صریح[2] را شامل می‌شود. دانش سربسته، دانشی مشخص با محتوای خاص بوده که برای ساختاربندی و انتشار دشوار می‌نماید. در مقابل دانش صریح، دانشی است که به آسانی قابل انتشار بوده و در چارچوب زبان رسمی و نمادین قرار داشته باشد. البته باید بر این نکته اشاره کرد که اشتراک دانش و اطلاعات بر پایه‌ی بستر سازمانی استوار می‌باشد، بنابراین نمی‌تواند به آسانی میان سازمان‌هایی با فرهنگ‌ها، ساختارها و اهداف متفاوت منتقل شود. ایجاد یک بستر الکترونیکی مناسب برای انتقال دانش مستلزم هژمونی دانش‌گران سازمان در ساختار شبکه و ائتلاف سازمانی است، که به نظر می‌رسد این اقتضا با رشد سریع سازمان‌های محلی با استخدام منابع انسانی جوان و دانش‌گر و توسعه‌ی قابلیت سازمانی در آن‌ها تقویت می‌گردد. از سوی دیگر چگونگی ایجاد روابط بیناسازمانی، منجر به بروز مقیاسی به منظور سنجش سطح تعاملات صورت پذیرفته در خلال ارتباط شکل‌گرفته میان سازمان‌ها می‌گردد، که از آن با عنوان مشارکت‌پذیری یاد می‌گردد. در حوزه‌ی ارتباطات مبتنی بر سطح دیدگاه‌های سازمان‌های درگیر، اهمیت بررسی عوامل تأثیرگذار در بهبود مشارکت‌پذیری این دسته از ارتباطات را نمایان می‌سازد. امروزه بسیاری از ارتباطات شکل گرفته به سمت تقلیل بعد معامله‌ای ارتباطات و تقویت ویژگی‌های مشارکت- محور در حرکت

1. Tacit
2. Explicit

است. تکامل ارتباطات در شمایل مشارکت- محور بیش‌تر حاصل برآمد نظریه‌ی تبادل اجتماعی[1] در سطوح ارتباطی بین سازمانی می‌باشد. در قالب این نظریه چرایی ورود سازمان‌ها به روابط نزدیک‌تر توجیه گردیده و به ارتباط در چارچوب فرآیندی پویا که در آن تعاملاتی مداوم و خاص مابین مشارکت‌کنندگان صورت پذیرفته که به انتقال منابع با ارزش می‌انجامد، نگریسته می‌شود. بر این اساس، اعتماد به عنوان عنصر اساسی در نظریه‌ی تبادل اجتماعی نقشی مؤثر در ارتقا مشارکت‌پذیری ارتباطات تعاملی و به خصوص ارتباطات الکترونیکی ایفا می‌کند. اشتراک دانش و اطلاعات در خلال ارتباط، مطالعه‌ی تأثیر پی‌ریزی ساختکاری دانش محور با رویکرد اشتراک دانش و جایگزینی روابط از شکل معامله‌ای آن به شکل رابطه‌ای مشارکت محور، در فنآوری اطلاعات و محیط های مبتنی بر وب را ضروری می‌سازد، از آنجا که مراکز مستقل در استان‌ها ارتباط تنگاتنگی با سازمان‌های محلی دارند. این ارتباط از قدرت سیاسی سازمان‌های محلی برای حمایت از آنها و قدرت اقتصادی آنها برای ارجاع در چارچوب فنآوری (اطلاعات)، ناشی می‌گردد. بر این اساس، ارایه‌ی مدل مناسبی برای پیوندهای الکترونیک در قالب فنآوری اطلاعات بر اساس اشتراک دانش و اطلاعات از مسیر اعتماد و بررسی تأثیر متغیرها روی این مدل می‌تواند، وضعیت استفاده از خدمات فنآوری اطلاعات را بهبود بخشد.

- **فنآوری اطلاعات**

استیون. جی. گولد، دیرین شناس می‌نویسد: سیاست اصلاحات تدریجی، یعنی این عقیده که هرگونه تغییر می‌باید آرام و آهسته و پیوسته باشد، هرگز از قراین طبیعی نظیر نشانه‌های برجای مانده در صخره‌ها استنباط نشده است، این سیاست نمایانگر یک گرایش فرهنگی عمومی و تا حدی واکنش لیبرالیسم قرن نوزدهم به جهانی بود، دستخوش انقلاب. در واقع فنآوری، استفاده از دانش است برای تعیین روش‌های انجام امور به شیوه‌ای تکرار شونده در دو دهه‌ی آخر قرن بیستم مجموعه‌ای از پیشرفت‌های عمده‌ی فنآوری در مواد پیشرفته، منابع انرژی، کاربردهای پزشکی، تکنیک‌های تولید (موجود یا بالقوه مانند نانو فنآوری) و فنآوری حمل و نقل، در کنار دیگر پیشرفت‌ها در حال شکل‌گیری بوده است. روند کنونی تحول فنآوری به دلیل توانایی‌اش در ایجاد فصل مشترک بین عرصه‌های فنآوری از طریق زبان مشترک دیجیتال که در آن اطلاعات، تولید، ذخیره، بازیابی، پردازش و منتقل می‌شود، با شتاب فراوان گسترش می‌یابد. ما در جهانی زندگی می‌کنیم که به تعبیر نیکولاس نگروپونته دیجیتال شده است. ویژگی دومین انقلاب صنعتی پس از ۱۸۵۰، نقش تعیین‌کننده‌ی علم در پرورش نوآوری بود. در واقع آزمایشگاه‌های تحقیقات و توسعه نخستین بار در صنعت شیمی آلمان در آخرین دهه‌های قرن نوزدهم ظاهر شدند. ویژگی بارز انقلاب فنآوری کنونی نه محوریت دانش و اطلاعات، بلکه کاربرد این دانش و اطلاعات در تولید دانش و وسایل پردازش انتقال اطلاعات در یک چرخه بازخورد

1. Social Exchange

فزاینده میان نوآوری وکاربردهای نوآوری است. کاربری‌های فنآوری‌های جدید مخابراتی در دهه‌ی گذشته سه مرحله متمایز را پشت سرگذاشته است: اتوماسیون کارها، آزمایش کاربری‌ها و صورت‌بندی مجدد کاربردها. فنآوری‌های جدید اطلاعات صرفاً ابزاری برای کاربرد نیستند، بلکه فزاینده‌هایی هستند که باید گسترش یابند. خصیصه‌ی دیگر انقلاب فنآوری اطلاعات را از اسلاف تاریخی آن متمایز می‌کند. ماکایر نشان داده است که انقلاب‌های فنآوری تنها در چند جامعه محدود رخ داد و در منطقه‌ی جغرافیایی نسبتاً محدودی انتشار یافت که در مقایسه با دیگر مناطق کره‌ی زمین به لحاظ زمانی و مکانی دور افتاده بودند. از این رو در حالی که اروپاییان از برخی از اکتشافاتی که در چین رخ داده بود، اقتباس کردند چین و ژاپن طی قرن‌های متمادی در سطحی بسیار محدود که عمدتاً به کاربردهای نظامی منحصر می‌شد، از فنآوری اروپاییان اقتباس کردند. برخلاف آن، فنآوری‌های جدید اطلاعاتی با سرعت برق و در کمتر از دو دهه در فاصله‌ی بین نیمه‌ی دهه ۱۹۷۰ تا نیمه‌ی دهه ۱۹۹۰، در سراسر جهان گسترش یافته‌اند. این امر منطقی را به نمایش می‌گذارد که می‌توان آن را ویژگی انقلاب فنآوری نامید. به‌کارگیری مستقیم فنآوری‌هایی که این انقلاب ایجاد می‌کند برای گسترش بیش‌تر این انقلاب و بدین طریق به هم پیوستن جهان از طریق فنآوری اطلاعات صورت می‌گیرد.

- **فنآوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) – فاوا**

– فنآوری اطلاعات و ارتباطات، به مجموعه امکانات سخت افزاری، نرم افزاری، شبکه‌ای و ارتباطی به منظور دستیابی مطلوب به اطلاعات، گفته می‌شود.

– در اوایل سال ۱۹۹۰، به مجموعه سخت افزار، نرم افزار، شبکه و صنایع مرتبط به آنان، فنآوری اطلاعات (IT) گفته می‌شد. در فنآوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)، تأکید و محوریت بر روی جنبه ارتباطی می باشد، بگونه ای که ارتباطات به منزله یک "باید" مطرح بوده که فنآوری اطلاعات بدون وجود آن امکان ارایه سرویس‌ها و خدمات را دارا نمی‌باشد.

– فنآوری اطلاعات و ارتباطات، واژه‌ای است که به هر نوع دستگاه ارتباطی و یا برنامه نظیر: رادیو، تلویزیون، تلفن‌های سلولی، کامپیوتر، نرم افزار، سخت‌افزارهای شبکه، سیستم‌های ماهواره‌ای و نظایر آن اطلاق شده که سرویس‌ها، خدمات و برنامه‌های متعددی به آنان مرتبط می‌گردد (کنفرانس از راه دور، آموزش از راه دور)؛

– فنآوری اطلاعات و ارتباطات اغلب در یک مفهوم و جایگاه خاص مورد بررسی کاربردی دقیق‌تر قرار می‌گیرد نظیر: فنآوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش، بهداشت، کتابخانه‌ها و غیره؛

– همگرایی بین کامپیوتر و ارتباطات، فنآوری اطلاعات و ارتباطات را شکل می‌دهد (پیوند بین کامپیوتر و بهره‌برداری از تمامی قابلیت‌های آن خصوصاً پردازش و ذخیره‌سازی داده با امکانات متعدد ارتباطی)؛

– با این که فنآوری‌های مرتبط با کامپیوتر به نوعی در جنگ جهانی دوم مورد استفاده قرار می‌گرفت، ولی پتانسیل‌های گسترده آن پس از تحقق دو تحول عمده در سال ۱۹۸۰، بر همگان آشکار گردید: تحول در صنعت نیمه هادی‌ها (ترانزیستور، مدارات مجتمع، میکرو تراشه‌ها)، کوچک و ارزان شدن کامپیوترها را به دنبال داشت. متعاقب این تحول عظیم، امکان استفاده از کامپیوتر در ابعاد بسیار گسترده و برای عموم کاربران، فراهم گردید (کافی است به اطراف خود نگاهی داشته باشیم!). دومین تحول عمده، ارتباط کامپیوترها با یکدیگر و بر پاسازی شبکه‌های کامپیوتری است. در ادامه با استفاده از فنآوری‌های متعدد مخابراتی و ارتباطی، امکان اتصال و ارتباط بین شبکه‌های کامپیوتری، فراهم گردید. تحولات فوق، زمینه انقلاب عظیم اطلاعاتی در عصر حاضر و ظهور فنآوری‌های متعدد اطلاعات و ارتباطات را ایجاد نموده است؛

– فنآوری اطلاعات و ارتباطات به جایگاه برجسته اطلاعات، دستگاه‌های ذخیره‌سازی و پردازش اطلاعات و دستگاه‌های انتقال و دستیابی به اطلاعات تأکید دارد. بدیهی است در این راستا، علاوه بر پتانسیل‌های مخابراتی، رسانه‌هایی دیگر نظیر رادیو و تلویزیون نیز در فهرست وسایل ارتباطی (کانال نشر و توزیع اطلاعات)، قرار خواهند گرفت. زیر ساخت فنآوری اطلاعات و ارتباطات در مرحله‌ی اول نیازمند وجود یک زیرساخت اطلاعاتی است که در آن تمامی دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی نظیر تجهیزات مخابراتی، رادیو و تلویزیون قرار خواهند گرفت. زیرساخت اطلاعاتی به منزله فونداسیون زیرساخت فنآوری اطلاعات و ارتباطات، مطرح بوده که امکان ارایه سرویس‌ها و خدمات اطلاعاتی را با کیفیت مطلوب، فراهم می‌نماید. بر همین اساس می‌توان فنآوری اطلاعات و ارتباطات را مشتمل بر سه بخش اساسی زیر در نظر گرفت:

- زیرساخت اطلاعات؛[1]
- فنآوری اطلاعات؛[2]
- کاربردهای اطلاعات[3] در ادامه به بررسی این سه بخش می‌پردازیم.

• وضعیت IT در ایران

صنعت IT حدود سه سال پیش مورد توجه مسؤولان ایرانی قرار گرفت و اندک‌اندک شرکت‌های خصوصی نیز در کنار بخش دولتی فعالیت‌هایی را آغاز کردند، اما حضور قدرتمند دولت در صنعت IT با برخورد گرم کارشناسان مستقل روبه‌رو نشد. آنها اعتقاد داشتند IT دولتی از بروز خلاقیت‌ها جلوگیری می‌کند و از همین رو بار دیگر تئوری‌های سه‌گانه جامعه درگیر در فنآوری اطلاعات

1. Information Infrastructure
2. Information Technology
3. Information Applications

را در میدان منازعه مرور کردند، بر اساس این تئوری‌ها جامعه‌ی اطلاعاتی از جامعه کاربران، جامعه تأمین کننده و جامعه صنعتی تشکیل شده است. در جامعه کاربران تکنولوژی به کاربری رسیده و در نهایت به تولید ارزش افزوده می‌انجامد؛ تئوریسین‌ها معتقدند دولت باید با سرمایه‌گذاری در این بخش به آموزش کاربران بپردازد، اما در بخش جامعه تأمین‌کننده که تجهیزات را تأمین و پشتیبانی می‌کند. همچنین جامعه‌ی صنعتی که به تولید سخت افزارها و نرم‌افزارها می‌پردازد، خواهان دخالت نکردن دولت هستند. در ایران با توجه به اینکه حجم گسترده مبادلات تجاری برعهده دولت است، وجود بخش خصوصی از منافع اقتصادی دولت می‌کاهد بنابراین در برابر صنعت IT خصوصی مقاومت‌هایی روی می‌دهد.

تکنولوژی اطلاعات معاصر با اقتصاد و دانش گره خورده است. ما از یک اقتصاد سنتی بهره‌مندیم و ۹۰ درصد درآمدهای ما را نفت تأمین می‌کند. بنابراین با این اقتصاد نمی‌توان تکنولوژی اطلاعات را در اختیار بخش خصوصی قرار داد. اگر چه تکنولوژی اطلاعات هزینه‌ها را کاهش می‌دهد، ولی چون تمام نگاه‌ها به جیب دولت است، کسی جرأت نمی‌کند در این راه سرمایه‌گذاری کند. به همین دلیل دولت با طرح توسعه فنآوری اطلاعات و ارتباطات (تکفا) و با توجه به تبصره‌ی ۱۳ قانون بودجه سال ۱۳۸۱، وارد کارزار صنعت IT شد. طرح تکفا با بودجه‌ای در حدود ۸۰۰ هزار میلیون تومان کار خود را آغاز کرد، کارشناسان این طرح را فاقد ضمانت اجرایی ارزیابی کردند. طرح تکفا با دیدگاهی کلان نسبت به ICT، فرهنگ‌سازی برای ICT، دولت الکترونیک و کسب و کار الکترونیک برنامه‌های خود را آغاز کرد، اما بیش‌تر نیروی طراحان در راه تحقق و تحکیم دولت الکترونیک صرف شد، چنانکه سازمان فنی و حرفه‌ای کشور در طرحی به نام شناسایی پروژه‌های کاربردی چگونگی توجه به دولت الکترونیک را لحاظ کرده است.

ایجاد دولت الکترونیک یک ضرورت است. در حال حاضر نقل و انتقال اسناد به شیوه‌ی سنتی انجام می‌شود و این مسأله باعث هدر رفتن بودجه‌های کلان در رابطه با نقل و انتقال مراسلات و اختصاص فضاهای گسترده به بایگانی‌ها برای نگهداری اسناد و مدارک می‌شود. هدف از دولت الکترونیکی روبه‌رو شدن شهروندان با سیستمی سریع و ساده برای نزدیکی به هدف مورد نظرشان است. بنابراین شهروند الکترونیکی نیازمند IT است تا با دولت الکترونیکی ارتباط برقرار کند. ایران در خصوص تشکیل دولت الکترونیکی در مقایسه با کشورهای اروپایی دیرتر اقدام کرده است و از آنجا که بحث سیاست، تکنولوژی و قدرت به همدیگر نزدیک شده‌اند IT مناسب‌ترین ابزار برای سلطه در جهان مدرن است و اگر کشوری از آن بهره‌مند نباشد، باید ارتباطش را با دنیای اطراف قطع کند. برای رسیدن به چنین تحولی توجه به یک دولت الکترونیکی[1] شهروندمدار می‌تواند ابزار مناسب ایجاد رابطه میان دولت و ملت را در اختیار جامعه اطلاعاتی قرار دهد، اما از دیگر جنبه‌های آشکار استفاده از IT تجارت الکترونیک[2] است. در

1. E-government
2. E-commerce

این روش از نرم‌افزارها، سخت‌افزارها و ارتباطات IT استفاده می‌شود. در تجارت الکترونیک، بانکداری با رویکرد به تکنولوژی IT به بانکداری الکترونیکی تبدیل می‌شود و با حذف فعل و انفعالات فیزیکی و روش‌های سنتی شهروندان کالاهای موردنظر خود را به بهترین نحو می‌فروشند، اما بانکداری الکترونیک بدون امضای تفاهم‌نامه میان کلیه کشورها و ایجاد زیرساخت‌های مناسب هرگز به رشد تجارت الکترونیک کمک نخواهد کرد.

اکنون رویکرد به آموزش IT به صورت فراگیر دنبال می‌شود و طرح تکفا در اهداف خود آموزش همگانی شهروندان را به منظور مشارکت بیش‌تر آنها در جامعه اطلاعاتی مدنظر قرار داده است. بنابراین همه باید از آموزش مفاهیم IT و کاربردهای عمومی آن از قبیل آموزش بین‌المللی ICDL بهره‌مند شوند. با این حال نظام آموزش IT از نداشتن تعریفی جامع و مشخص ضربه خورده است و برای دستیابی به استانداردهای جهانی به یک سیستم آموزش یونیک نیاز دارد. با رویکرد به صنعت IT فرصت‌های شغلی بسیاری برای جمعیت جوان کشور ایجاد می‌شود، از آنجا که میزان کاربرد تکنولوژی در بخش خصوصی جدی‌تر است، این بخش می‌تواند با تربیت نیروی متخصص در بخش IT به نیازهای بازار پاسخ دهد، و در عین حال جمعیت جوان همپای تحولات علوم کامپیوتری مهارت‌های سنتی خود را به دانش روز پیوند می‌زنند، اما چون جامعه از پیامدهای احتمالی رویکرد به IT در بخش اقتصادی بی‌اطلاع است، در برابر آن مقاومت نشان می‌دهد. با این حال خیل عظیم بی‌کاران فاقد مهارت با گسترش IT شغلی بدست نمی‌آورند، هر چند طبق آمارهای سال ۲۰۰۰ میلادی، بازارهای جهانی به بیش از ۶۰۰ هزار نیروی متخصصIT نیاز داشته است. تجارت، یکی از علت‌های مهم پیشرفت فنآوری اطلاعات و ارتباطات است. آنتونی گیدنز اقتصاد را در چهار طبقه دسته‌بندی می‌کند و مرتبه‌ی نخست آن را اقتصاد اطلاعاتی می‌داند. اقتصاد اطلاعاتی تنها با توجه به یک استراتژی مناسب به کار می‌آید.

- **تجارت الکترونیک**

تجارت الکترونیک واژه‌ای است که برای تجارت از طریق سیستم‌های اطلاعاتی، ارتباطی به کار می‌رود. تجارت الکترونیک با وجود این که مدت زمانی زیادی از عمر آن نمی‌گذرد، ولی نقش بسزا و چشم‌گیری در زندگی روزمره ما به عهده گرفته است به طوری که اجتناب از آن کارآسانی نیست. یکی از ساده‌ترین و کارآمدترین نقش‌های تجارت الکترونیک در زندگی روزمره کاربران اینترنتی خرید و فروش اجناس و تبادل وجوه مربوطه از طریق کارت‌های اعتباری می‌باشد.

تجارت الکترونیک که در واقع ترکیبی از تکنیک‌ها و شگردهای بازرگانی است در واقع ایجاد همکاری، رقابت و بازدهی بیش‌تر شرکت‌های مختلف را به دنبال دارد، به طوری که در ۱۵ سال گذشته سبب توانایی شرکت‌ها در زمینه‌هایی مثل اصلاح روش‌های

تجارتی و پیشرفت در زمینه‌ی ارتباطی با شرکت‌های مرتبط و بالاخره گسترش دامنه بازرگانی، تجاری حتی در مقیاس‌های بزرگ و جهانی شده است.

اینترنت در حال حاضر جای خود را در کنار تلویزیون و تلفن در زندگی روزمره مردم باز کرده است و می‌تواند بیش از سایر شیوه‌های ارتباطی تسهیلاتی را برای کاربران فراهم آورد. در این رابطه می‌توان به فروشگاه‌های اینترنتی اشاره نمود که در چند مدت اخیر شاهد راه اندازی بسیاری از این فروشگاه‌ها توسط افراد و شرکت‌های ایرانی در سطح اینترنت بوده‌ایم. فروشگاه‌های اینترنتی سایت‌هایی هستند که در آن محصولات مختلفی از یک شرکت خاص یا شرکت‌های مختلف به صورت آنلاین به مشتریان به همراه سرویس‌های مختلف ارایه می‌شود. کابران می‌توانند با مراجعه به سایت‌های فوق از محصولات مختلف و توضیحات مرتبط مطلع شوند و همچنین می‌توانند به صورت مستقیم محصولات مورد نیاز خود را از شرکت‌های اصلی با قیمت کمتر و با سرعت بیش‌تر (به دلیل عرضه مستقیم)، خریداری نمایند. مبادلات مالی در بیش‌تر فروشگاه‌های آنلاین از طریق کارت‌های اعتباری انجام می‌پذیرند.

در ایران تجارت الکترونیک از واژه‌هایی بسیار جوان می‌باشد که البته به دلایل مشکلاتی که تاکنون بر سرراه قرار داشته، مثل اوضاع سیاسی منطقه، تحریم و... سرعت چشم‌گیری نداشته است، ولی در حال حاضر تجارت الکترونیک در ایران در حال شکل‌گیری و توسعه می‌باشد. در ادامه به معرفی انواع الکترونیک می‌پردازیم.

- **تجارت فروشنده با فروشنده**[1]

تجارت "فروشنده با فروشنده" اولین خرید و فروش معاملات الکترونیکی است و هنوز هم طبق آخرین آمار بیش‌ترین عایدی را کسب می‌کند. در B۲B تجار نه تنها مجبورند مشتریان خود را بشناسند، بلکه باید واسطه ها را نیز شناسایی کنند. در این مدل همه‌ی شرکاء و خدمات مرتبط با تجارت بین المللی از قبیل: تأمین کنندگان، خریداران، فرستندگان دریایی کالا، لجستیک (پشتیبانی)، خدمات (سرویس‌های) بازرسی، اخبار بازاریابی و کاربری‌های نرم‌افزار را که موجب سهولت در امور تولید، خرید و فروش می‌گردند در یک محل گرد هم می آیند. B۲B در جایی استفاده می‌گردد که بخواهیم خرید و فروش عمده را به کمک تجارت الکترونیکی انجام و خارج از حیطه‌ی خرده فروشان عمل نماییم، چرا که خرده فروشی در اینترنت با خطرات بسیار همراه است زیرا مشتریان تمایل ندارند تا همه چیز را از روی اینترنت خریداری کنند و فقط روی برخی از اجناس دست می‌گذارند و سایر موارد برایشان اهمیت چندانی ندارد. شرکت Cisco یکی از اولین شرکت‌های بزرگی بود که در جولای ۱۹۹۶، سایت تجارت الکترونیکی خود را راه اندازی کرد و بعد از آن تلاش جدی سایر شرکت‌ها برای چنین امری آغاز شد. یک ماه بعد شرکت‌های

1. Business to Business

کامپیوتری عظیمی نظیر Microsoft و IBM نرم‌افزارهای تجاری خود را که امکان انجام فروش از طریق اینترنت را فراهم می‌کرد به بازار عرضه نمودند. Forrester Research که به تجزیه و تحلیل فعل و انفعالات در بخش فنآوری مشغول است در ۱۹۹۹، تخمین زد که حجم مبادلات B۲B تا سال ۲۰۰۴، در ایالات متحده به یک تریلیون دلار و در سال بعد از آن به ۷/۲ تریلیون دلار برسد. دولت استرالیا با همکاری شرکت معتبر ITOL قصد دارد در یک برنامه‌ی ۵ سال مبلغ ۶/۶ میلیون دلار برای زیر ساخت‌های تجارت الکترونیک هزینه کند. این مبلغ صرف برنامه B۲B خواهد شد. به صورت طبیعی در B۲B فروش مستقیم، منبع اصلی درآمد به حساب می‌آید، مانند وقتی که یک فروشنده محصول خود را به یک فروشنده دیگر بی‌واسطه می‌فروشد. با این وجود وب می‌تواند روی فروش مستقیم تأثیر بگذارد و این قاعده را بر هم بزند. در این نظام جدید اقتصاد جهانی که به سمت تداوم ارتباطات الکترونیکی در حال پیشروی است، مشکلاتی نیز وجود دارد؛ از جمله اینکه رو در رو نبودن مشتری و فروشنده باعث می‌شود تا معامله به صورت سرد انجام گیرد. این مشتریان برای دریافت اطلاعات بیش‌تر باید با تلفن به مرکز اصلی وصل شوند، اما هیچ تضمینی برای اینکه کسی آن سوی خط باشد وجود ندارد.

- **تجارت فروشنده با مشتری**[1]

بیش‌ترین سهم در انجام تجارت الکترونیکی از نوع B۲C را خرده فروشی تشکیل می‌دهد. این نوع تجارت با گسترش وب به سرعت افزایش پیدا کرد و اکنون به راحتی می‌توان انواع و اقسام کالاها از شیرینی گرفته تا اتومبیل و نرم افزارهای کامپیوتری را از طریق اینترنت خریداری کرد. B۲C از حدود ۵ سال پیش با راه‌اندازی سایت‌هایی چون Amazon و CDNOW آغاز شد. Jeff Bezor مؤسس شرکت Amazon، سایت خود را فقط برای فروش کتاب از طریق اینترنت راه‌اندازی کرد و این ایده‌ی ساده مقدمه‌ای بود برای یک تحول جهانی.

در تجارت الکترونیکی B۲C در یک طرف معامله، تولید کننده (فروشنده)، محصول و در طرف دیگر، خریدار (مصرف کننده نهایی)، قرار دارد. موفقیت در این مدل وابسته به تجربیاتی است که به مشتری ارایه می‌گردد. باید به مشتری سرویس‌هایی ارایه گردد که در مدل سنتی به آنها خود خو گرفته است و شرایط مشابه را به وجود آورد. شرکت‌هایی نظیر Amazon و REI روی شهرت خود محیط نیرومند online را تدارک دیده‌اند که بتوانند رضایت بی‌چون و چرای مشتری را جلب نمایند. شکل دیگر تجربیات Online مشتری این است که رابطه تصویری با مشتری به درستی انتخاب گردد. متن و گرافیکی که مشتری باید با آن به جای فروشنده تبادل نظر کند باید خوب طراحی شده باشد.

1. Business to Customer

پس از هک شدن بسیاری از وب سایت‌های خرده فروشان اینترنتی مانند cards Credit و egghead و... بسیاری از مشتریان نسبت به دزدیده شدن اطلاعات شخصی خود توسط هکرها بسیار حساس شده‌اند، که این امر باعث کاهش معاملات الکترونیکی در مقاطع و فواصل زمانی زیادی شده، اما معاملات را به نقطه صفر نرسانده است و مردم هنوز از فروشگاه‌های Online استفاده می‌کنند.

هم اکنون این روش در کشور ما موجود است و مورد استفاده قرار می‌گیرد و در این روش خریدار به طور مستقیم با توزیع کننده از طریق اینترنت وارد معامله می‌شود. هم اکنون سازمانی‌هایی مانند شهروند چنین خدماتی را ارایه می‌کنند، اما این خدمات هنوز به صورت عامه در میان ما جا نیفتاده است. حتی میان کاربران حرفه‌ای اینترنت در ایران استفاده از این خدمات کمتر مرسوم است.

- **مزایای تجارت الکترونیکی از نوع فروشنده به مشتری (B۲C)**

تجارت الکترونیکی یک فنآوری برای تغییر است. شرکت‌هایی که از آن به هدف ارتقاء سیستم فعلی خود استفاده می‌کنند از مزایای آن به طور کامل بهره نخواهند برد. بیش‌ترین امتیازات تجارت الکترونیکی نصیب سازمان‌هایی خواهد شد که می‌خواهند روش و ساختار تجارت خود را تغییر داده و آن را با تجارت الکترونیکی همگون سازند. از دید خریداران فروشگاه‌های الکترونیکی، مهم‌ترین امتیازاتی که می‌توان به تجارت الکترونیکی منسوب کرد که عبارتند از:

– کاتالوگ و مشخصات کالاها به سهولت قابل دسترسی و مشاهده بوده و مشتری همچنین قادر باشد، براساس ویژگی‌های متعدد (همچون نام، نوع، رنگ، وزن، قیمت و...)، کالای مورد نظر خود را جستجو نماید. توضیح کالاها می‌تواند به همراه تصاویر متعدد بوده و در عین حال می‌تواند شامل تصاویر سه بعدی نیز باشد که مشتری از زوایای گوناگون کالای مورد نظر را مشاهده نماید؛

– کالاها و خدمات می‌توانند توسط بقیه‌ی خریداران نظردهی شوند و مشتری قادر است از نظرات بقیه‌ی خریداران در مورد کالای مورد نظر خود مطلع شود. خرید از فروشگاه می‌تواند به صورت ۲۴ ساعته و در تمام روزهای هفته انجام گیرد. بعضی از محصولات (همچون نرم افزار، کتاب‌های الکترونیکی، موسیقی، فیلم،...)، در همان زمان خرید قابل دریافت از سایت فروشگاه هستند؛

– کالاها معمولاً از فروشگاه‌های فیزیکی ارزان‌تر خواهد بود (به علت کم بودن هزینه‌های سربار فروشگاه و زیاد بودن تعداد خریداران)؛

– فشار و استرس معمول در هنگام خرید از یک فروشگاه فیزیکی، به هنگام خرید از یک فروشگاه الکترونیکی وجود نخواهد داشت؛

– مقایسه‌ی انواع گوناگون یک کالای خاص در فروشگاه‌های مختلف می‌تواند به راحتی انجام گیرد. فاصله بین این فروشگاه‌ها به اندازه یک Click است. خریدار قادر است کلیه‌ی فروشگاه‌ها را برای یافتن مناسب‌ترین قیمت بری کالای مورد نظر خود جستجو کند؛

– خریدار پس از انتخاب کالا، به سادگی و با فشردن چند کلید قادر به انجام سفارش و پرداخت هزینه‌ها بوده و بعد از مدت معینی کالای خریداری شده را در منزل خود دریافت خواهد کرد؛

– بعد از دریافت کالا، اگر مشکلی در کالای دریافت شده موجود باشد، خریدار می‌تواند به سایت فروشگاه مراجعه کرده و از امکانات ارجاع کالا استفاده نماید. از دید فروشندگان و صاحبان فروشگاه‌های الکترونیکی، موارد زیر نیز به عنوان امتیازات تجارت الکترونیکی محسوب می‌گردند:

- هزینه‌ی راه اندازی فروشگاه الکترونیکی بسیار کمتر از فروشگاه‌های فیزیکی است؛
- مشتریان، منحصر به یک منطقه یا کشور خاص نبوده و محیط فروشگاه با مرزهای جغرافیایی محدود نخواهد بود؛
- رقابت برای جذب مشتری سبب ارتقاء کیفیت محصولات و خدمات خواهد شد؛
- مدیریت فروشگاه و تعیین راه‌کارهای آتی کاملاً ساخت یافته می‌گردد؛
- فروشگاه‌ها قادر خواهند بود مشتریان خود را براساس سلیقه، علاقه و انتخاب‌های ایشان شناسایی کرده و آنها را در انتخاب کالای مورد نظر خود راهنمایی کنند؛
- اضافه کردن سرویس‌های جدید نظیر: پشتیبانی خدمات، جوابگویی به سؤالات مشتریان و غیره می‌تواند به سهولت انجام پذیرد؛
- رقابت و بازاریابی می‌تواند با ایجاد یک بازار مناسب و حضور جذاب در شبکه‌ی جهانی اینترنت انجام گیرد؛
- ارتباط با مشتریان، تولیدکنندگان و دیگر افراد درگیر، می‌تواند با استفاده از صفحات WEB، نامه‌های الکترونیکی و EDI تسهیل شود؛
- سفارشات می‌توانند به صورت الکترونیکی ارسال و دریافت شوند؛
- تعداد مشتریان و خریداران به سرعت قابل افزایش است؛
- نرخ سود در مقابل هزینه‌های مصرفی افزایش خواهد یافت؛

- ارتباط با تولیدکنندگان کالاها، با حذف واسطه‌ها، بهینه می‌گردد.

• روش‌های ایجاد یک تجارت الکترونیکی از نوع B۲C

اجزای اصلی یک تجارت الکترونیکی از نوع B۲C عبارتند از: یک فروشگاه الکترونیکی (که به شکل صفحات متعدد WEB ساخته شده و توسط مرورگرهای مشتریان مورد استفاده قرار می‌گیرند) و یک سرویس دهنده WEB که کلیه‌ی مسایل مدیریتی فروشگاه و هرآنچه که دید مشتریان به دور است، به واسطه‌ی آن انجام خواهد گرفت. به جز این دو جزء اصلی، بسیاری از فروشگاه‌های الکترونیکی نیازمند یک بانک اطلاعاتی نیز می‌باشند تا مشخصات کالاها، مشتریان و اطلاعات دیگر را در آن ذخیره کنند. همچنین اجزای فرعی دیگری نیز ممکن است بنابه ویژگی‌های فروشگاه مورد نیاز باشند. از جمله این اجزاء می‌توان برای ارسال محصولات و خدمات از طریق اینترنت نام برد. فروشنده‌ای که خواهان راه‌اندازی یک تجارت الکترونیکی از نوع B۲C باشد، به روش‌های متعدد می‌تواند این امر را به انجام برساند. سه روش اصلی برای برقراری یک B۲C عبارتند از:

– خرید یک بسته نرم افزاری آماده که شامل یک فروشگاه الکترونیکی و ابزارهای لازم دیگر باشد. محصولاتEasy cart، InterShop، Open Market و Net Commerce نمونه‌هایی از این بسته‌های آماده به شمار می‌آیند. این محصولات پس از خرید، مطابق سلیقه صاحب فروشگاه تغییر یافته و آماده استفاده به عنوان یک فروشگاه الکترونیکی بر روی اینترنت خواهند شد. بعضی از انواع این بسته‌های آماده، فروشگاه را ملزم می‌کنند که به ازای هر فروش، مبلغی را به ایشان بپردازد.

سفارش ساخت سیستم به شرکت‌هایی که این‌گونه امور را به انجام می‌رسانند. با گسترش تجارت الکترونیکی، این‌گونه شرکت‌ها نیز رشد سریعی داشته‌اند و قادرند با استفاده از فنآوری‌های جدید، در زمانی کوتاه یک فروشگاه الکترونیکی برای متقاضیان بر روی اینترنت راه اندازی نمایند.

– اجاره قسمتی از یک فروشگاه موجود. ارزان‌ترین روش ممکن، بهره‌گیری از امتیازات یک فروشگاه بنا نهاده شده است. بدین شکل که صاحب کالا با در معرض گذاشتند کالای خود به واسطه یک فروشگاه الکترونیکی از مشتریان آن فروشگاه بهره برده و در مقابل، هزینه‌ای به فروشگاه پرداخت می‌نماید. نمونه‌ای از این فروشگاه‌ها را می‌توان در iMall و iChat Web Store پیدا کرد.

- **تجارت مصرف کننده با مصرف کننده**[1]

در این مدل تجارت الکترونیکی، مزایده‌ها و مناقصه‌های کالاها از طریق اینترنت انجام می‌گیرد. مدل C۲C شبیه نیازمندی‌های طبقه‌بندی شده یک روزنامه و یا شبیه به یک دکه در بازار دست دوم یا سمساری است. ایده اصلی این مدل این است که مصرف کنندگان با یکدیگر بدون واسطه به خرید و فروش بپردازد. eBay غول حراجی Online بزرگ‌ترین نمونه اولیه مدل C۲C می‌باشد. eBay خود چیزی نمی‌فروشد و به عنوان واسطی بین خریداران و فروشندگان به ارایه محصولاتی در حراجی Online عمل می‌کند. به عنوان مثال eBay اجازه می‌دهد فروشنده قیمت اولیه خود را در حراجی قرار دهد و سپس شرکت کنندگان در حراج قبل از اتمام مدت باید روی کالای به حراج گذاشته شده اظهارنظر کنند. سایت‌های اینترنتی دیگر نظیر Autobytel و Carsmart نمونه‌هایی از مدل C۲C می‌باشد. به دلیل ناچیز بودن هزینه‌ی تبلیغات در اینترنت استفاده از مدل C۲C توسط کاربران اینترنتی جهت فروش کالاهای موردنظر خود توجه قرار گرفته است.

- **تجارت فروشنده با اداره**[2]

این نوع تجارت الکترونیکی شامل تمامی مبادلات تجاری- مالی بین شرکت‌ها و سازمان‌های دولتی است. تأمین نیازهای دولت توسط شرکت‌ها و پرداخت عوارض مالیات‌ها از جمله مواردی است که می‌توان در این گروه گنجاند. تجارت B۲A در حال حاضر دوران کودکی خود را طی می‌کند، ولی در آینده‌ای نزدیک زمانی که دولت‌ها به ارتقاء ارتباطات خود تمایل و توجه نشان دهند، به سرعت رشد خواهد نمود.

- **تجارت مشتری با اداره**[3]

مدل تجارت الکترونیکی C۲A هنوز پدیدار نشده است، ولی به دنبال رشد انواع B۲C و B۲A، دولت‌ها احتمالاً مبادلات الکترونیکی را به حیطه‌هایی همچون جمع‌آوری کمک‌های مردمی، پرداخت مالیات بر درآمد و هرگونه امور تجاری دیگری که بین دولت‌ها و مردم انجام می‌شود، گسترش خواهند داد.

با تجربه و آزمایش تمام مدل‌های تجاری Online که تاکنون بیان شد، مشخص است که با وجودی که تجارت الکترونیک که پدیده تقریباً جدید و نوپاست اما بسیار فعال است. دانشمندان صنعتی معتقدند که یافتن منابع درآمد Online مطمئن، با سعی و خطا آزمایش می‌شود. مدل‌های B۲C و B۲B بیش‌ترین توجه را امروزه به خود جلب کرده‌اند، ولی مدل‌های دیگر هنوز در حال تعدیل

1. Customer to Customer
2. Business to Administration
3. Customer to Administration

استراتژی‌هایشان هستند و روش‌هایشان را گسترش می‌دهند. به هر حال عاقلانه است که ما راجع به ۵ سال ابتـدای کـار تجـارت الکترونیک مانند ۵ سال ابتدای زندگی یک کودک بیندیشیم.

- **تجارت نقطه به نقطه**[1]

مدل تجارت الکترونیکی P۲P برای تسویه حساب کردن شرکت کنندگان در حراج با فروشـنده اسـت کـه مشـهورترین آنهـا سرویسی است به نام Paypal. تجارت P2P در چهار چوبی کار می‌کند که افراد بتوانند مستقیماً بـاهم پـول رد و بـدل کننـد و در حالی که سهم اصلی داد و ستد پولی را نقل و انتقالات رو در رو به عهده دارد، فنآوری تلفن‌های همراه تعداد افراد بیش‌تـری را در داد و ستد غیرحضوری سهیم می‌کند. قبل از Pay pal بسیاری از تاجران Online در قد و قواره‌های متفاوت پرداخت مشتری‌ها را از طریق حساب کارت‌های اعتباری تجارت دریافت می‌کردند.

با استفاده از سخت افزار Mondex که زیر مجموعه MasterCard می‌باشد، کاربران قادرند نقل و انتقالات الکترونیکی پولی خود را انجام دهند و پول خود را از یک کارت اعتباری به کارت اعتباری دیگر منتقل نمایند. نحوه‌ی استفاده از تلفن همـراه بـدین صورت است که به جای فنآوری GSM که استاندارد معمول ارتباطی تلفن همراه در بسـیاری از کشـورها بـه ویـژه در اروپاسـت، فنآوری دیگری تحت پروتکل به کارگیری نرم‌افزار کاربردی از طریق تجهیزات بیسیم (Protocol Wireless Application) که به اختصار WAP نامیده می‌شود، جایگزین می‌گردد. در این شیوه جدید، هر تلفن همراه از طریـق مرکـز تلفـن بـا یـک کـامپیوتر سرویسگر مرتبط می‌شود و می‌تواند نرم افزار مورد نیاز کاربر خود را بر روی کامپیوتر مذکور فعال نماید. بدین ترتیب استفاده کننده می‌تواند اطلاعات خود را از طریق کامپیوتر سرویس‌گر که خود از طریق اینترنت و یا شبکه‌های ارزش افـزوده (VAN) بـه مراکـز تجاری و خدماتی متصل است، ارسال و یا دریافت نماید.

- **تجارت الکترونیک در ایران**

در جهانی که جنگ هر روز بیش از پیش به عرصه‌های اقتصادی کشیده می‌شود، پیروزی با کشوری ست که بیش‌ترین ابتکار را از خود نشان دهد. آمریکا با ایجاد و گسترش شبکه‌های اینترنتی و تجارت الکترونیک از این نظر سرآمد کشورهای جهان اسـت. ژاپن، چین، اروپا، کانادا و هند با سرعت آمریکا را تعقیب می‌کنند. کشورهایی نظیر تایلند، سنگاپور، کره جنوبی، مالزی در مجمـوع کشورهای جنوب شرق آسیا می‌کوشند خود رابه پای پیشروها برسانند، اما در جهانی که نام عربستان هم بارها در میان سهم داران تجارت الکترونیک عنوان شده، وضع ایران به گونه‌ای است که بسیاری حتی اسمی از این نـوع تجـارت نشـنیده‌انـد و هنـوز اکثـر شرکت‌ها و مردم عادی ترجیح می‌دهند، خود را برکنار از تحول جدید نگاه دارند.

1. Peer to Peer

برخلاف شرکت‌های ایرانی، شرکت‌های بزرگ دنیا مدتی است وارد این نوع تجارت شده‌اند. مثلاً شرکت‌های معظم خودروسازی بسیاری از مراحل کارشان را به شیوه‌ی تجارت الکترونیک پیش می‌برند. یک شرکت بزرگ خودروسازی نظیر فورد، طرف قرارداد خود در امر قطعه سازی و... را انتخاب می‌کند و آنگاه امور بعدی مثل تعداد قطعات درخواستی، قیمت قطعات، نوع و شکل قطعات از طریق تجارت الکترونیکی صورت می‌گیرد.

طبیعی است که شرکت طرف قرارداد فورد نیز برای ساخت قطعات مورد نیاز و تأمین خواسته‌های جدید کمپانی فورد باید با شرکت‌های دیگر تماس بگیرد، سفارش بدهد و قرارداد ببندد؛ به شیوه‌ی تجارت الکترونیک تمام این مراحل با سرعت و دقت بالاتر از قبل صورت می‌گیرد.

با رایانه‌ای شدن تجارت و عقد قراردادها، ضمن تسریع در کارها، اسناد لازم و به ویژه زمان قراردادها به سرعت و سهولت دردسترس قرار می‌گیرد. بنابراین نه تنها تجارت الکترونیک تبادل اطلاعات بین شرکت‌ها را سریع و آسان می‌کند، بلکه طرف مقابل نمی‌تواند دیرکرد یا ناتوانی خود را انکار کند و اهمال طرف‌ها به سادگی قابل شناسایی است.

اما تجارت الکترونیک به طور کلی از بستر تبلیغات در سایت‌های پرطرفدار به وجود آمده است. مثلاً وقتی صفحه‌ی یاهو (Yahoo)، باز می‌شود. تبلیغات تمام حواشی آن را دربرگرفته است. همین سایت و سایت‌هایی نظیر آن شیوه‌ی دیگری نیز برای تبلیغ به کار می‌گیرند.

این سایت‌ها از طریق اطلاعاتی که هنگام پرکردن درخواست برای بازکردن ایمیل از طرف متقاضی بدست می‌آورند، علایق افراد را شناسایی می‌کنند و می‌کوشند تا حد ممکن اطلاعاتشان را در مورد تمایلات آنها تکمیل کنند. بنابراین هنگامی که چنین فردی صفحه‌ای را باز می‌کند، بلافاصله با تبلیغ کالاهای مورد علاقه‌اش در صفحه اینترنت مواجه می‌شود.

ممکن است استفاده از تجارت الکترونیک برای خرید مایحتاج فردی هنوز عمومیت کامل پیدا نکرده باشد، ولی به هر حال هر کس می‌تواند با دیدن، سنجش و انتخاب، پوشاک، لوازم خانه، لوازم بهداشتی و... از طریق اینترنت مایحتاج خود را نیز تهیه کند. این موارد تنها به تبادل کالا مربوط می‌شود. در حالی که عرصه خدمات نیز بسیار گسترده است. شرکت‌ها می‌توانند با پرداخت هزینه برای حل مشکلات از منابع کارشناسی بهره بگیرند. امکان مشاوره در مورد تمام مسایل اعم از پزشکی، وکالت و... در اینترنت وجود دارد. تمام اینها ضمن داشتن صرفه تجاری زیاد، می‌تواند مشکل گره‌های کورترافیکی و آلودگی هوای شهرهای بزرگ ایران را حل کند. در حالی که تجارت الکترونیک به این جایگاه راهگشای خود در ایران دست نیافته است.

در کشورهای پیشرفته ظهور تجارت الکترونیک براثر تحولات اقتصادی و اجتماعی بود. در نتیجه از این نوع تجارت بیش‌تر استفاده کردند، اما کشورهایی که ساختار اقتصادیشان رقابتی نیست و حمایت‌های دولتی وجود دارد، به طور طبیعی امکان استفاده از

این ابزار را نداشته‌اند. تجارت الکترونیک مثل هر فنآوری دیگری در کشورهایی گسترش یافته و کشورهای دیگر با مراوداتی از آن اقتباس کرده و می‌کنند. طبیعی ست که آثار فنآوری در کشور خاستگاه با اقتباس کننده یکی نیست. توجه ایران هم به چنین ابزاری جلب شده و فعالیت‌هایی را شروع کرده اما از آنجایی که این فنآوری ابعاد متعددی دارد، توفیق مناسبی به دست نیاورده است. چرا که تمام دست اندرکاران مبادله اعم از خریدار، فروشنده، مؤسسات مالی، بیمه، حمل ونقل و دیگر دست اندرکاران باید همکاری نزدیکی داشته باشند. همچنین این تجارت بستر حقوقی خاص می‌خواهد. چرا که بعضی از این نوع فعالیت‌ها از دنیای واقعی به دنیای مجازی و دیجیتال می‌رود و مثلاً مذاکرات از طریق ایمیل صورت می‌گیرد. از طرفی استفاده از چنین ابزاری صرفاً تکنولوژیکی نیست. بلکه ابعاد اجتماعی هم دارد. در فضای سنتی اعتماد شخصی رکن مهمی دارد. اگر خریدار و فروشنده همدیگر را بشناسند بدون کوچک‌ترین مسأله‌ای معامله می‌کنند. اما تجارت الکترونیک به اعتماد فردی اهمیت نمی‌دهد. طبیعی است که هم فروشندگان و هم خریداران در ابتدای کار نسبت به پذیرش ابزار تجارت الکترونیک تردید می‌کنند، زیرا طرف مقابل را نمی‌شناسند و نمی‌دانند آیا به اندازه کافی از فعالیت آنها پشتیبانی می‌شود یا نه. فرهنگ‌سازی در این زمینه مهم است، کسانی که وارد این حوزه می‌شوند باید آموزش ببینند نه الزاماً تکنیکی بلکه به لحاظ اقتصادی و اجتماعی بدانند وارد چه حوزه‌ای می‌شوند.

کشورهای پیشرو در تجارت الکترونیک هر روز شرایط کشورهای دیگر را بهتر و بیش‌تر می‌سنجند. اینکه مکان‌های بالقوه برای تجارت الکترونیک کجاست و مخاطرات احتمالی کدام است. چگونه می‌توان با کمترین ریسک بیش از پیش وارد بازارهای جهانی شد و... از جمله شرایطی است که پیوسته سنجیده می‌شود و حس اعتماد به نفس را در افراد و شرکت‌ها در داخل و در صحنه بین‌المللی افزایش می‌دهد. لازمه تجارت الکترونیک اعتماد بالاست که در ایران مشکل است. اگر خدمات و سفارش را به موقع تحویل ندهید، خود به خود اعتماد منتفی می‌شود. دولت باید ساز وکارهایی ایجاد کند که مثلاً اگر از این طریق کالایی مثل فرش انتخاب شد، به سرعت آن را به طرف داخلی یا خارجی منتقل کند.

دولت همچنین باید در مورد کلاهبرداری سایت‌ها حساس باشد و اساساً شرکت‌هایی که وارد تجارت الکترونیک می‌شوند، مورد تأیید دولت باشند، اما مشکلات اصلی عبارتند از: اینکه اقتصاد ما سنتی و تقریباً غیررقابتی است پس به این کارها نیاز نداریم. از طرفی میزان درآمد و درآمد سرانه ما زیاد نیست. موانع اجتماعی، بی‌اعتمادی، بی‌توجهی مردم به این مسایل و بی ارزش بودن وقت هم از معضلات است. ضمن اینکه دیوان سالاری و بوروکراسی هم جلوی کارها را می‌گیرد. به این ترتیب تحول در ایران برای دستیابی به موفقیت در عرصه‌ی تجارت الکترونیک ملزومات متعددی دارد.

ما باید استراتژی معینی برای گسترش این ابزار داشته باشیم و الزاماً مدل کشورهای دیگر برای ما کارساز نخواهد بود. مثلاً ممکن است ابتدا فقط برای شناساندن کالا از این ابزار استفاده کنیم و بقیه کار مثل حمل و نقل سنتی باشد. به عبارتی می‌توانیم از

عمق‌های محدود شروع کنیم و بعد آن را عمیق‌تر کنیم تا همه ابعاد را دربر بگیرد. به لحاظ جغرافیایی هم می‌توانیم از جایی محدود شروع کنیم. محدودیت‌ها را به لحاظ نوع کالا و خدمات هم می‌توان ایجاد کرد. مثلاً بنگاه‌های بزرگ اقتصادی در ابتدا بخش معینی از کالاهای غیراستراتژیک را از این طریق تهیه کنند تا اگر خللی وارد شد زیانشان اساسی نباشد. به هر حال به علت ارتباطات بین المللی و کوچک شدن جهان، کشورها در بسیاری از موارد حق انتخاب آزاد ندارند. بنابراین ناچارند با دقت اوضاع و احوال و موج‌های جهان را شناسایی کنند. چون خیلی از این موج‌ها در اختیار ما نیست. کاری که باید بکنیم این است که از موقعیت‌ها بهره بگیریم و مغلوب اتفاقات نشویم. تجارت الکترونیک اتفاق مهمی ست و موجی در همه جهان ایجاد کرده. کشورهایی که نتوانند با این شرایط سازگار شوند به حاشیه رانده می‌شوند. اگر شتابزده و بدون تدبیر با این موج روبرو شویم شکست می‌خوریم راه عاقلانه شناخت ابزار کشور خودمان است.

تجارت الکترونیک در کشورهایی گسترش می‌یابد که زمینه‌های لازم را ایجاد کرده باشند. بنابراین رشد تجارت الکترونیک غالباً در بازارهای مربوط به آمریکا شکل گرفته است.

- **بانکداری الکترونیکی**[1]

در چند دهه‌ی اخیر با گسترش ابزارهای ارتباطی و اطلاعاتی حجم تجارت الکترونیک در رقابت با تجارت به شیوه‌ی سنتی از رشد و تحول مناسبی برخوردار بوده است. در تحقیقی که مؤسسه فارستر انجام داده پیش‌بینی شده که در فاصله‌ی سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۰۲، به طور متوسط هر سال ۵ درصد به حجم مبادلات تجاری از طریق بسترهای الکترونیکی افزوده می‌شود و مبلغ آن از ۲۲۹۳ در سال ۲۰۰۲، به بیش از ۱۲۸۳۷ میلیارد در سال ۲۰۰۶، خواهد رسید.

با توجه به تأثیر گسترده و عمیق تجارت الکترونیک در سیطره بر بازارهای جهانی همچنین نظر به اهمیت مبادلات پولی و اعتباری در هر فعالیت تجاری- اقتصادی می‌طلبد که ابزارها و بسترهای انتقال و تبادل پول نیز همگام و همسان با توسعه‌ی تجارت الکترونیک از رشد مناسب و مطلوب برخوردار شوند. در این بین بانک‌ها نیز برای جذب مشتریان بیش‌تر و ایجاد گسترش و تنوع در خدمات خود بیکار نبوده‌اند و به سرعت خود را با فنآوری‌های ارتباطات و اطلاعات همگام و همسو کرده‌اند.

بانک‌ها در عرصه‌ی تحولات تجاری توجه جدی را برای ایجاد تحولات ساختاری در نظام‌های دریافت و پرداخت پول و ایجاد تشهیلات در روند خدمات رسانی به مشتری کرده‌اند، در واقع می‌توان ادعا کرد یکی از دلایل اقبال عمومی به تجارت الکترونیک توجه مدیران بانک‌ها به اهمیت و لزوم این پدیده بوده است که در نتیجه به گرایش و توجه جدی آنها برای فراهم کردن ساختاره بانکداری با شیوه‌ی الکترونیک انجامیده است.

1. E-Banking

در گزارشی تحقیقاتی که توسط مؤسسه‌ی Data Monitor (از مراکز برجسته تجزیه و تحلیل اطلاعات بانکداری در اروپا) ارایه شده، آمار افرادی که از سیستم‌های بانکداری الکترونیکی در هشت کشور فرانسه، آلمان، ایتالیا، هلند، اسپانیا، سوئد، سوئیس و انگلیس، استفاده کرده‌اند از ۵/۴ میلیون نفر در سال ۱۹۹۹، به بیش از ۲۱ میلیون نفر در سال ۲۰۰۴، خواهد رسید.

آنچه خدمات بانک‌ها را در استفاده از سیستم‌های بانکداری الکترونیکی متفاوت از روش‌های مرسوم می‌کند گسترش کمی و کیفی در خدمات به مشتری است به عبارت دیگر بانکداری الکترونیکی این امکان را به مشتری می دهد تا از خدمات گسترده‌تر و متنوع‌تری برخوردار باشد. ضمن اینکه بُعد زمانی و مکانی تأثیری در کاهش و یا افزایش خدمات رسانی به مشتری نخواهد داشت. همچنین مشتری می‌تواند بدون حضور فیزیکی در شعب بانک از هر محلی فعالیت‌های مالی خود را کنترل کند.

- **زیرساخت‌ها و بسترهای مورد نیاز برای توسعه‌ی بانکداری الکترونیکی**

با توجه به تنوع و گستردگی ابزارهای ارتباطی و اطلاعاتی همچنین ظرفیت‌ها و نیازهای موجود در سیستم‌های بانکی و برنامه‌های توسعه‌ی سیستم‌های بانکی در بسترهای الکترونیکی در ابتدا باید با ساختارهای مورد نیاز در توسعه‌ی بانکداری الکترونیکی آشنا شویم.

مهم‌ترین و اثرگذارترین ابزار در آغاز فرآیند بانکداری الکترونیکی، دسترسی عمومی به بسترهای زیر ساختی ارتباطات الکترونیکی می‌باشد. در مدیریت بانکداری الکترونیکی، باید برحسب نوع خدمات و انتظاراتی که از سرویس‌های جدید می‌رود از مناسب‌ترین ابزار ارتباطی بهره برد. مهم‌ترین ویژگی و نکته‌ای که در گزینش این ابزار الزامی است توجه به اصل اول بانکداری الکترونیکی یعنی جایگاه مشتری‌مداری در استفاده از سیستم‌های بانکداری الکترونیکی است. این ابزار شامل استفاده از شبکه جهانی اینترنت با پهنای باند متناسب، شبکه‌های داخلی مثل اینترانت LAN، WAN، سیستم‌های ماهواره، خطوط فیبر نوری، شبکه‌ی گسترده تلفن همراه و تلفن ثابت و... می‌باشد.

- **توسعه‌ی زیرساخت‌های مالی و بانکی**

یکی از مهم‌ترین اقدامات بانک‌ها در راه تبدیل شدن به یک بانک الکترونیکی ایجاد زیر ساخت‌هایی مثل کارت‌های اعتباری، کارت‌های هوشمند به توسعه سخت افزاری شبکه‌های بانکی، فراگیر کردن ATM و گسترش DAM است، همچنین ارتباط مناسب برای تطبیق پروتکل‌های داخلی شبکه‌های بانکی با یکدیگر و پایانه‌های فروش کالاست (POS) تا نقش کارت‌های هوشمند ارایه شده از جانب بانک در مبادلات روزمره نیز گسترش پیدا کند.

- **توسعه‌ی شاخص‌های قانونی در بانکداری الکترونیکی**

هر فنآوری جدیدی برای جا افتادن و توسعه پیش از مقبولیت عمومی نیازمد مقبولیت قانونی است تا کلیه ظرفیت‌های آن مورد استفاده قرار گیرد. یعنی اگر به دنبال این هستیم که فرایند بانکداری الکترونیکی با اقبال عمومی مواجه شود، بایستی بسترهای قانونی مورد نیاز را فراهم کنیم و با شناخت تمامی احتمالات روند بانکداری الکترونیکی درصد ریسک و استرس عامه را نسبت به سیستم‌های مبتنی بر بانکداری الکترونیکی کاهش دهیم. برای این کار باید در تدوین نظام نامه‌ها و آیین نامه‌های اجرایی توجه زیادی را به اصل مشتری مداری معطوف کنیم. همیشه باید توجه داشت که عامه مردم در مباحث اقتصادی ریسک بالا را نمی‌پذیرند، مخصوصاً اگر دریچه جدیدی برای حرکت و فعالیت اقتصادی باز شده باشد که در این صورت تا از پشتوانه‌های قانونی آن مطمئن نشوند نقشی در توسعه‌ی این فرآیند به عهده نخواهند گرفت.

- **توجه به زیرساخت‌های انسانی در توسعه و راه اندازی بانکداری الکترونیکی**

در این بخش برای مدیریت بانکداری الکترونیکی با دو چالش اساسی و محوری مواجه خواهیم بود:

اول اینکه با گرایش به سمت سیستم‌های بانکداری الکترونیکی می‌باید بسیاری از روش‌های کهنه را در قالب این سیستم‌ها گنجاند و این خود نیاز به اعمال آموزش‌های لازم برای کارمندان بانک‌ها دارد تا با دیدی روشن و بدون ترس از این پدیده جدید استقبال کنند و خود را با آن هماهنگ و همسو سازند. باید کارمندان را توجیه کرد که در بانکداری به شیوه‌ی الکترونیکی بسیاری از کارهای سخت‌افزاری آنها حذف خواهد شد و در عوض سرعت کار آنها بالا خواهد رفت یعنی به جای سخت کارکردن سریع‌تر کار خواهند کرد. به عبارت بهتر بانکداری الکترونیکی نیروهای مؤسسات مالی را از نیروی کمی به نیروهای کیفی تبدیل خواهد کرد.

دومین مسأله تطبیق ابزارها و روش‌های بانکداری الکترونیکی با فرهنگ و روحیه و دانش مردم است. برای این که مردم سال‌هاست با روش‌های سنتی خو گرفته‌اند و شاید به راحتی حاضر به کنار گذاشتن آنها نباشند. آنها هنوز به کارت‌های هوشمند اعتماد ندارند و یا تلفن‌های گویا را ابزاری تجملی و غیر ضروری می‌دانند و به آنها بی‌اعتمادند و خدمات این سیستم ها را غیرکاربردی و سطحی می دانند. در واقع برای توسعه‌ی بانکداری الکترونیکی نیاز جدی به فرهنگ سازی برای جذب و توجیه اقتصادی بهره برداری از این سیستم‌ها برای مشتریان است.

- **تأمین نرم‌افزاری و امنیتی در بانکداری الکترونیکی**

یکی از عوامل مهم در پا گرفتن و گسترده شدن فرآیندهای بانکداری الکترونیکی توسعه‌ی نرم افزاری و افزایش امنیت در سیستم‌های آن است. در صورتی که زمینه لازم جهت تأمین این دو نیاز فراهم شود کاربرد عمومی از سیستم‌های الکترونیکی

گسترش و تسهیل می‌یابد و ریسک استفاده از چنین سیستم‌هایی با حفظ درجه‌ی امنیت بالا کاهش می‌یابد و اعتماد و رضایت‌مندی مشتری افزایش می‌یابد.

- **مشتری مداری اصل اول استفاده از سیستم‌های بانکداری الکترونیکی**

با توجه به این‌که حیات و چرخه‌ی اقتصادی همه مؤسسات مالی با حضور و سرمایه‌گذاری مردم ادامه می‌یابد در راه اندازی سیستم‌های بانکداری الکترونیکی باید توجه بسیاری به اصل مشتری مداری داشت. امروزه با توجه به گستره‌ی جهانی رقابت‌های تجاری مؤسسه‌ای در جذب مردم موفق خواهد بود که بهترین و بیش‌ترین سرویس‌ها را به مشتریان خود ارایه بدهد. بنابراین می‌توان توجه به نقش مشتری در توسعه‌ی فعالیت‌های اقتصادی را اصل قرار داد و برنامه‌های بانکداری الکترونیکی را با توجه به این اصل پی‌ریزی کرد.

یکی از نقایص بزرگ در سیستم‌های جاری بانکی این است که مشتری براساس شعبه‌ای که در آن افتتاح حساب کرده یا موجودی دارد درجه‌بندی می‌شود و شعبه‌های دیگر او را به عنوان کاربر خدمات بانک متبوع خود نمی‌دانند، این موضوع باعث می‌شود تا مشتری برای انجام چند فعالیت بانکی به دو- سه بانک مراجعه کند و در این بین متحمل صرف هزینه و وقت زیادی شود. توسعه‌ی بانکداری الکترونیکی با هدف مشتری محوری (کلیه‌ی تسهیلات و ابزارهای مورد استفاده در بانکداری الکترونیکی فراهم کننده بسترهای جلب رضایت مشتری و افزایش سرمایه گذاری‌های بانکی او می‌باشد. ضمن اینکه مشتری‌های جدید نیز در این پروسه جذب خواهند شد). این امکان را به وجود می‌آورد که مشتری با افتتاح حساب در هر شعبه‌ای از یک بانک از آن پس مشتری بانک محسوب شود و نه مشتری شعبه‌ای خاص. به عبارت دیگر شعبه‌ی بازکننده حساب اقدام به ثبت شناسه و امضای او خواهد کرد و از طریق سیستم‌های ماهواره‌ای تمامی شعب آن بانک و در صورت تلفیق سیستم‌های بانک‌های مختلف کلیه‌ی بانک‌ها از این پس او را می‌شناسند و به او خدمات خواهند داد.

- **اصل ایجاد تنوع در ابزارهای خدمات‌رسانی سیستم‌های بانکداری الکترونیکی**

در مدیریت بانکداری الکترونیکی توجه به لزوم تنوع در ابزارهای الکترونیکی خدمات‌رسان یک اصل می‌باشد. باید توجه داشت که مشتری در شرایط زمانی و مکانی مختلف نیازمند به برقراری ارتباط با بانک خود خواهد بود بنابراین با انجام پیش بینی‌های لازم می‌توان در شرایط مختلف به نیازهای او پاسخ گفت. بانک‌ها در ارایه‌ی خدمات باکداری الکترونیکی به مشتری امکان می‌دهد تا از شبکه‌های مدیریت یافته، رایانه‌ی شخصی، تلفن ثابت، تلفن همراه و ماشین‌های خود پرداز (ATM)، استفاده کنند. مؤسسه Data Monitor براساس تحقیقات خود پیش بینی کرده است، تعداد کاربران سیستم‌های بانکداری الکترونیکی از طریق تلفن همراه در سال ۲۰۰۴، به بیش از ۱۴ میلیون نفر برسد. افزایش کمی و کیفی در ATMها این دستگاه‌ها در حال حاضر می‌توانند

فعالیت‌هایی مثل ارایه و دریافت پول نقد مشتری را در طول شبانه روز انجام دهد و پول را از حسابی به حساب دیگر منتقل کنند و صورت‌حساب عملکرد بانکی مشتری را صادر کنند.

- **تأثیرات گسترش بانکداری الکترونیکی**

گسترش بانکداری الکترونیکی زمینه‌های لازم را در جهت حذف روش‌ها و شیوه‌های مبتنی بر نظام‌های بروکراتیک فراهم می‌کند. نگرش شعار گونه مشتری مداری که اکثر بانک‌ها آن را بیان می‌کنند به واقعیتی عملی تغییر پیدا خواهد کرد. در واقع آنچه انتظار مشتری از یک بانک پیشرو و پویاست ارایه بهترین خدمات در کوتاه‌ترین زمان است.

بانکداری الکترونیکی به مشتری این امکان را می‌دهد تا در مقابل تنوع خدمات قادر با گزینش باشد. بانکداری الکترونیکی همانطور که پیشتر اشاره شد، یکی از بزرگ‌ترین ابزارهای مؤثر در فرآیند تجارت الکترونیکی است. از همین رو گسترش کمی وکیفی در بانکداری الکترونیکی نقش به سزایی در تجارت الکترونیک بر جای خواهد گذاشت.

بانک‌هایی که گرایش به سمت بانکداری الکترونیکی دارند، همیشه در پی یافتن راه‌ها و روش‌های گسترش کمی و کیفی خدمات خود هستند و در این میان از پیشرفت‌های سایر رقبا نیز غافل نخواهد ماند. بانکداری الکترونیکی رقابت تجارتی میان بانک‌های عامل را گسترش می‌دهد و این در نهایت موجب رونق اقتصادی بانک و بهره‌مندی بیش از پیش مشتری خواهد شد. در بانکداری الکترونیکی مدیریت این امکان را خواهد داشت که با نظارت دقیقی روند اُفت و یا افزایش جایگاه آن را در عرصه‌ی تجارت و رقابت به صورت دقیق و online-real time مورد بررسی و تحلیل قرار دهد.

- **جایگاه بانکداری الکترونیکی در نظام بانکی ایران**

برای این منظور لازم است که نگاهی به زیرساخت‌های توسعه بانکداری الکترونیکی در ایران داشته باشیم. جایگاه ایران در بین کشورهای بهره بردار از فنآوری‌های ارتباطات و اطلاعات در رده کشورهای در پی توسعه این فناوری‌ها است با این توضیح می‌توان اذعان داشت که هنوز کشور ما در برنامه‌های توسعه ICT در گام های ابتدایی به سر می‌برد و نیازمند آن است که برای توسعه بانکداری الکترونیکی در ابتدا بسترهای توسعه ICT را فراهم کند. گسترش زیرساخت‌های ارتباطی مناسب همانطور که قبلاً ذکر شد می‌تواند در تلفیق سیستم‌های بانکی با ابزارهای الکترونیکی مؤثر باشد. توسعه‌ی ابزارهای سخت افزاری و نرم افزاری در زمینه بانکداری الکترونیکی مثل دستگاه‌های خود پرداز، سیستم‌های تلفنی دیجیتال، کارت‌های اعتباری، کارت‌های هوشمند و... تهیه و تدوین چهارچوب‌های قانونی و نظام‌مند کردن بانکداری الکترونیکی و گسترش فرهنگ عمومی نسبت به مسأله بانکداری الکترونیکی از جمله مواردی هستند که برای توسعه‌ی بانکداری الکترونیکی در ایران مورد نیاز است، اما مشکلات توسعه‌ی بانکداری الکترونیکی کدامند؟

صنعت غیررقابتی، با بودن هزینه‌ی تمام شده تولید کالا و همچنین رشد صنعت در شرایط انحصاری به همراه پیکره دولتی اقتصاد ایران از جمله دلایلی هستند که WTO (سازمان تجارت جهانی)، در عدم پذیرش ایران به عنوان عضو خود بر آنها تأکید دارد. با این توضیح و با توجه به ساختار دولتی بانک‌های بزرگ کشور که شرایط رقابت را خنثی می‌کند و همچنین رشد نیافتگی مناسب ICT در مدیریت کلان کشور یا همان دولت الکترونیک و بالا بودن ریسک سرمایه‌گذاری در ایران همه از دلایلی هستند که موجب شده‌اند سهم ایران از تجارت الکترونیک در سال ۲۰۰۲، تنها ۰/۰۴۵ درصد عنوان شود.

نگاه کلان و اساسی به مسأله بانکداری الکترونیکی می‌تواند تحول ساختاری در نظام بانکی کشور به وجود آورد. در این ساختار نباید گزینه‌هایی مثل بیمه، گمرک، بورس، حمل و نقل و... را از دایره‌ی توجه خارج ساخت. چرا که هر یک از این موارد می‌توانند تأثیر مثبت یا منفی خود را در عرصه‌ی بانکداری الکترونیکی برجای بگذارد. از این نکته هم نباید غافل بود که بانکداری الکترونیک در ایران زمینه‌ی حضور سرمایه‌گذاران خارجی را فراهم خواهد کرد و در گسترش صادرات مؤثر خواهد بود در شرایطی فعلی تنها توصیه برای توسعه بانکداری الکترونیکی گسترش شاخص‌ها و ابزارهای لازمه می‌باشد.

- **فرهنگ‌سازی بانکداری الکترونیکی در ایران**

از عوامل تأثیرگذار در توسعه‌ی بانکداری الکترونیکی اقبال عمومی به استفاده از ابزارهای این پدیده نوین است. برای دست‌یابی به این هدف باید فرهنگ‌سازی و تبلیغات لازم برای جلب اعتماد و گرایش عمومی به استفاده از این سیستم صورت گیرد. به طور مثال: آموزش‌های کاربردی برای مشتریان ترتیب داده شود.

برای دسترسی سریع مشتریان به اطلاعات مورد نیاز در توزیع و انتشار اطلاعات از ابزارهای در دسترس آنها استفاده کرد.

خدمات و ابزارهای جدید تحت سیستم‌های بانکداری الکترونیکی به شیوه‌های مختلف ارایه و معرفی شود.

رابطه‌ی مستمر با مشتریان و شناخت نیازهای خدماتی و اطلاعاتی آنها ایجاد و گسترش مراکز اطلاع‌رسانی آموزش سیستم‌های بانکداری الکترونیک به کارمندان و مدیران برای ارایه‌ی خدمات مطلوب به مشتریان گسترش سیستم‌های سخت‌افزاری و نرم افزاری مطابق با استانداردهای روز دنیا اشاعه‌ی فرهنگ کسب و کار الکترونیک و بازاریابی الکترونیک تعیین امکانات ویژه برای بهره‌برداران از سیستم‌های بانکداری الکترونیک.

- **کارت‌های اعتباری ایرانی**

خودپرداز یا عابر بانک دستگاهی الکترونیکی است که مشتری از طریق آن با کارت پولی[1] که بانک صادر کرده، مبالغ محدودی وجه نقد از موجودی حساب شخصی برداشت و در موارد اندکی از فروشگاه‌ها خرید می‌کند.

1. Debit Card

البته به غیر از این کارت‌ها، تلاش‌هایی از سوی چند شرکت برای صدور کارت‌های اعتباری[1] صورت گرفته اما هیچکدام تاکنون موفقیت آمیز نبوده است.

کارت‌های اعتباری کارت‌هایی هستند که دارنده کارت می‌تواند بدون داشتن موجودی در حساب بانکی و با استفاده از اعتبار بانکی، کالا و خدمات بخرد.

به عقیده کارشناسان، استفاده از این کارت‌های الکترونیک بدون اصلاح اساسی سیستم بانکی و ایجاد بسترهای مورد نیاز نظیر خطوط ارتباطی مطمئن و پرسرعت، گسترش انواع کارت‌های الکترونیکی اعتباری و غیر اعتباری و افزایش دستگاه‌های کارت‌خوان در مراکز خرید عملی نیست.

از همین رو به نظر نمی‌رسد به این سادگی استفاده از کارت‌های الکترونیکی همه‌گیر شود و مردم حاضر شوند اسکناس‌های رنگارنگ را با کارت عوض کنند.

- **شبکه‌ی شتاب، نویدی برای توسعه‌ی بانکداری الکترونیکی در ایران**

بانک‌ها برنامه پیوستن به یک شبکه‌ی واحد را آغاز کرده‌اند که امکان ارتباط بانک‌های مختلف را با هم فراهم می‌کند. این شبکه که شتاب نام دارد، از سوی بانک مرکزی ایجاد شده، اما فعلاً هر بانک سیستم مخصوص به خود را دارد و بسیاری از بانک‌ها ارتباطی با بانک کنار دستشان ندارند.

طرح شتاب در واقع شبیه بزرگ‌راهی است که از طریق آن می‌توان به همه بانک‌ها دسترسی داشت و دارندگان کارت‌ها می‌توانند از هر بانکی بدون در نظر گرفتن صادر کننده حساب وجه برداشت کنند، اما این طرح دارای مشکلاتی است، زیرا هر بانکی که سخت افزار دریافت اسکناس یعنی همان عابر بانک را نصب کرده کار مزد دریافت می‌کند و بانک صادرکننده کارت هیچ نفعی نمی‌برد.

اگر بانکداری الکترونیک را استفاده از ابزارهای نوین برای ارایه خدمات پولی و بانکی تعریف کنیم، می‌بینیم آن در موارد اندکی با سیستم بانکداری ایران منطبق است.

در بانکداری سنتی میزان انباشت پول در یک دوره‌ی زمانی اهمیت دارد در حالی که در بانکداری الکترونیکی گردش پول تعیین کننده است. هدف بانکداری الکترونیک عدم مراجعه به شعبه بانک است، اما در ایران تقریبا بدون مراجعه به بانک هیچ کاری امکان پذیر نیست. بانک‌های صادرات با طرح سپهر، کشاورزی با طرح مهر، ملی با طرح سیبا، رفاه با طرح جاری همراه، ملت با طرح جام به فعالیت‌های محدود و شبکه‌ی الکترونیکی دست زده‌اند.

1. Credit Card

این بانک‌ها با صدور کارت‌هایی، مشتریان را به استفاده از آن تشویق می‌کنند در حالی که عملاً این کارت‌ها مزیت چندانی ندارند. این کارت‌ها در چند سال گذشته رواج یافته، اما فقط به میزان محدودی از تعداد مراجعه کنندگان مستقیم بانک‌ها کم کرده و کمکی به کاهش استفاده از اسکناس نکرده است. ایران و هزینه‌های چاپ اسکناس در ایران سالانه به طور متوسط ۱۵ میلیون دلار صرف چاپ اسکناس می‌شود. عمر اسکناس‌ها در ایران کمتر از دو سال است و سالانه یک میلیارد و ۲۰۰ میلیون برگه اسکناس فرسوده سوزانده می‌شود. علاوه بر آن۶۰ درصد مراجعه کنونی مردم به شبکه‌ی بانکی برای دریافت یا پرداخت پول نقد است. کارشناسان معتقدند استفاده از کارت اعتباری بخش عمده‌ای از هزینه‌های استهلاک اسکناس و مراجعه به بانک‌ها را کاهش خواهد داد. ایران به عضویت ناظر سازمان تجارت جهانی پذیرفته شده است و خود را برای عضویت دایم آماده می‌کند، بنابراین به عقیده کارشناسان، با وضعیت فعلی نمی‌تواند به موفقیت در بازار جهانی که به تجارت الکترونیکی مجهز است، امیدوار باشد.

- **مبادلات نقدی**

مبادلات نقدی جایگاه ویژه‌ای در بانکداری ایران دارد و کارت‌هایی که در شبکه‌ی بانکی ایران به کار گرفته شده است، نتوانسته باری از دوش اقتصاد کشور بردارد و معضل تبادل پولی کشور را حل کند.

پیش از به کارگیری عابر بانک‌ها، مشتری پول را از بانک می‌گرفت و به فروشنده تحویل می‌داد و فروشنده نیز پول را به بانک برمی‌گرداند و مشتری دوباره پول را از بانک می‌گرفت و این چرخه ادامه داشت. حالا بانک‌ها یک حلقه به این زنجیره اضافه کرده‌اند. مشتری از خودپرداز بانک، اسکناس می‌گیرد، به فروشنده می‌دهد و فروشنده دوباره آن را به بانک برمی‌گرداند و بانک آن را در خود پرداز می‌گذارد و مشتری بانک دوباره پول را از خودپرداز می‌گیرد. کارت‌های موجود فعلاً در حد ابزار دریافت اسکناس از بانک‌هاست. برآوردها نشان می‌دهد که دارندگان کارت‌ها به طور میانگین می‌توانند روزانه چهار بار و هر دفعه حداکثر ۵۰ هزار تومان اسکناس از حساب خود برداشت کنند. البته برخی بانک‌ها دستگاه‌های کارت‌خوان را در برخی فروشگاه‌ها و مراکز خرید نصب کرده‌اند و مشتریان آنها می‌توانند به جای پول نقد با همین کارت خرید کنند، اما تعدادشان هنوز بسیار محدود است.

- **آخرین آمار دستگاه‌ها خودپرداز و پایانه فروش**

براساس آخرین آمار ۳۵۰۰ دستگاه خودپرداز (ATM)، در بانک‌ها و ۲۹ هزار دستگاه پایانه فروش (POS)، در مراکز خرید نصب شده و ۱۰ میلیون کارت برای مشتریان صادر شده است.

البته تقریبا هیچکدام از این کارت‌ها اعتباری نیست و مشتریان بانک اگر هم تمام زیرساخت‌ها فراهم باشد، نمی‌توانند بیش از موجودی حساب خود با کارت خرید کنند.

- **کارت‌های بین المللی**

کارت‌های موجود در داخل کشور اعتبار دارد و امکان استفاده از آن در خارج از ایران وجود ندارد.

پیش از انقلاب بانک‌های ایرانی قراردادهایی با مؤسسات بزرگ نظیر ویزا و مسترکارت داشتند، ولی بعد از تحریم امریکا این قراردادها متوقف شد.

به عنوان نمونه بانک ملی ایران قراردادی با ویزا داشت که براساس آن بانک ملی مؤسساتی را معرفی می‌کرد که کارت ویزا را بپذیرند و این بانک تضمین کننده‌ی مطالبات مشتریان ایرانی بود و در نهایت تمام پرداخت‌های خود را از ویزا دریافت می‌کرد.

- **طرح صدور کارت بین المللی در ایران**

هم اکنون بانک مرکزی ایران با همکاری یک بانک اروپایی طرحی آزمایشی را در دست اجرا دارد که کارتهای صادر شده از سوی بانک‌های خارجی به جز بانک‌های آمریکایی و اسراییلی در ایران قابل استفاده خواهد بود.

این طرح آزمایشی در بیست مرکز نظیر هتل‌ها اجرا شده و خارجی‌ها می‌توانند بدون پرداخت پول نقد از کارت‌های الکترونیک شخصی خود در ایران نیز استفاده کنند.

اگر این طرح گسترش یابد تا حدودی مشکل اصلی گردشگران خارجی که به ایران می‌آیند، برای پرداخت برخی هزینه‌ها نظیر هزینه اقامت هتل حل خواهد شد.

در مرحله‌ی دوم پیش بینی شده که شهروندان ایرانی از بانک‌های داخلی تقاضای کارت‌های اعتباری بین‌المللی بکنند و با تضمین بانک‌های ایرانی کارت بین‌المللی برایشان صادر شود تا از مزایای آن در کشورهای دیگر استفاده کنند.

مرحله‌ی نهایی این طرح حل و فصل اختلافات با آمریکا و برطرف شدن تحریم اقتصادی است که با وضعیت موجود چشم‌انداز روشنی برای آن وجود ندارد.

- **وضعیت فناوری اطلاعات در استان زنجان**

استان زنجان در مسیر خط بین‌المللی شانگ‌های فرانکفورت (TAE)، قرار دارد و امکان بالقوه برای مبادله اطلاعات پرسرعت بین‌المللی را دارد. از طرفی زنجان در مسیر خطوط اصلی ارتباط مخابراتی ملی قرار دارد، بنابراین امکان مبادلات الکترونیکی پرسرعت در سطح ملی را دارا می‌باشد. کلیه شهرهای استان زنجان و نقاط پرجمعیت در مسیر فیبرنوری قرار گرفته‌اند. تحرکات بخش خصوصی در زمینه‌ی ارتباطات به تأسیسISP ها و کافی‌نت‌ها محدود می‌گردد که نمونه‌های اصلی آن در ارایه‌دهندگان خدمات اینترنت: آفتاب و مهتاب، سپیدنت، سپهرآوا، سها، نوین‌رایا، رهانت، آبی، دات‌کام، شهاب، ماهتاب، اسکار و عرشیانت که موسسات با کسب و کار کوچک تلقی می‌گردند، قابل رهگیری است. در مجموع به نظر می‌رسد زیرساخت‌های استان زنجان شرایط

مناسبی دارد و امکانات توسعه با توجه به ارتباطات ملی و بین المللی برای آن فراهم است. در موضوع اطلاعات وضعیت استان ضعیف‌تر از وضعیت آن در ارتباطات است؛ لیکن خوشبختانه شرایط توسعه برای آن فراهم شده و با توجه به برآوردهای موجود مبنی بر وجود بیش از یکصد هزار کاربر اینترنت امکان حضور در جامعه اطلاعاتی جهانی وجود دارد. شرایط استان از حیث اطلاعات به شرح زیر می‌باشد:

- استان فاقد مرکز داده[1]، است.
- تعداد ۷۰ تارنما[2]، برای سازمان‌های دولتی و عمومی استان زنجان شناسایی شده است که شامل سایت استانداری، اداره‌ی کل تعاون، سازمان آموزش و پرورش، اداره‌ی کل هواشناسی، شرکت آب و فاضلاب، شرکت توزیع نیروی برق، مخابرات، شرکت گاز، سازمان جهاد کشاورزی، اداره‌ی کل دامپزشکی، اداره‌ی ثبت اسناد و املاک، اطلاع‌رسانی راه و ترابری، شرکت سهامی سازمان آب، اتاق بازرگانی، صنایع دستی، بنیاد شهید و امور ایثارگران، اداره‌ی کل منابع طبیعی، سازمان تبلیغات اسلامی، سازمان نظام مهندسی کشاورزی، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، سازمان ملی جوانان زنجان، اداره‌ی امور شعب بانک رفاه، مدیریت امور کتابخانه‌های زنجان، مسکن و شهرسازی، مرکز آموزش عالی علمی کاربردی سهروردی، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری، مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه زنجان، دانشگاه زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی زنجان، دانشگاه علوم پزشکی، فرمانداری شهرستان زنجان، فرمانداری شهرستان طارم، انجمن علمی نقشه‌برداری، اطلاع رسانی فرهنگی شاهد، سازمان ادوار تحکیم شعبه استان، نمایشگاه کاسپین، فرمانداری شهرستان ماهنشان، فرمانداری شهرستان ایجرود، فرمانداری شهرستان خدابنده، فرمانداری شهرستان ابهر، دانشگاه علمی کاربردی زنجان، مرکز آموزش تخصصی دانشگاه زنجان، گروه ژئوماتیک و مهندسی ژئودزی دانشگاه زنجان، گروه تخصصی کامپیوتر آموزشکده سما، انجمن اسلامی دانشجویان دانشگاه زنجان، انجمن علمی مکانیک زنجان، سازمان بورس، اعلام نمرات دانشجویان مکانیک دانشگاه زنجان، شرکت شهرک‌های صنعتی زنجان، شهرستان خدابنده، ایران ترانسفو، بانک سرمایه زنجان، دانشجویان دانشگاه آزاد، بهزیستی، خانه صنعت و معدن، خبرگزاری دانشجویان ایران واحد زنجان، سازمان حمل و نقل پایانه‌ها، ستاد حوادث و سوانح غیرمترقبه، انجمن علمی شیمی کاربردی زنجان، آموزشکده الغدیر، شرکت کارگزاری بانک ملی، شرکت سرمایه‌گذاری مسکن، مرکز استعدادهای درخشان، پایگاه فرهنگی و اطلاع رسانی تبیان، هفته نامه بهار، قیدار نبی(ع)، شرکت صنایع شیر، فیزیک زنجان، سازمان بازرگانی، اداره گمرک می‌باشد.

1. Data Center
2. Website

– تعداد وبلاگ‌ها به دلیل ماهیت این پدیده قابل احصاء نیست، لیکن برخی از وبلاگ‌ها به دلیل شهرت یا میزان تأثیر از اهمیت بیش‌تری برخوردارند از جمله وبلاگ‌های زیر که به روزرسانی بیش‌تری نسبت به دیگران فعال هستند: زیست‌شناسی دانشگاه زنجان، بسیج دانشجویی زنجان، شهرستان طارم، دانشجویان شبانه دانشگاه زنجان، گروه کامپیوتر دانشگاه زنجان، جمعیت اسلامی دانشگاه زنجان، خرمدره، زنجان‌شناسی، بانوان شرکت ملی پخش، قیدار، نیوز، سجاسرود، شهر تاریخی و فرهنگی سجاس، شهرستان خدابنده، هیأت محبان اهل بیت شهرستان خدابنده، فارغ‌التحصیلان نقشه‌برداری znu زنجان، پاسارگاد، زینبیون زنجان، قزل‌اوزن، خبری حق، جوانان ابهر، پنجره‌های نیمه باز، پرشین بلاگ، zanjan-city و بازتاب هستند که مبادله الکترونیک اطلاعات در حوزه‌ی مردمی را تعریف می‌کنند.

– پورتال‌ها: تعداد ۳۴ پورتال سازمان‌های دولتی و عمومی زنجان شناسایی شده که از جمله آنها پورتال‌های سازمان برق منطقه‌ای زنجان، سازمان شهرداری زنجان، صنایع و معادن ، شرکت پست، استان زنجان، شرکت آب و فاضلاب روستایی، زنجان گویا، تعاون روستایی، چالش(اخبار استان زنجان)، بیمارستان امیرالمومنین خدابنده، بیمه ایران قابل توجه می‌باشد.

– بخش خصوصی در زنجان نیز اقدام به مبادله اطلاعات الکترونیک کرده است و تارنماهای زیر ایجاد شده است: شرکت پژوهشی بازرگانی باربد، میلاد روی، شرکت سیمان خمسه، شرکت آذرهنگ، شرکت سرب ریزان، شرکت ارس زنجان، آموزشگاه رهنما، شرکت بسپار صنعت پروژه، بیمه دانا، پارس سوئیچ، ایران ترانسفو، کشت و صنعت پایا کنسرو، توسعه صادرات استان زنجان، توسعه‌ی معادن روی ایران، جوراب کاسپر، جوراب مهیار، چشمه سار، تعاونی تولیدی حوله تندیس ابهر، دانش گستران زنجان، راهان توان، رنگین پودر، روغن نباتی جهان، شمس سازان، سازه الکترونیک، نمایندگی سایپا، سیم و کابل ابهر، دفترصنعت، مجتمع صنعتی صابر محرکه، صنایع ریلی ایران خودرو، صنایع کارتن نورین، عصر فضا، فرآیند رشد، فرحتاب، تعاونی بازرگانی فرزام تجارت، فرش مشهد، فرش سهند، قالب صنعتگران زنجان، گروه صنعتی نیکو، دقت ابزار زنگان، گسترش صنایع و خدمات کشاورزی، گروه صنعتی یاوران زنجان، لایی‌ساز، ماشین‌سازی آلفا، مهریس زنجان، معدن کاران انگوران، سرمایه‌گذاری و توسعه‌ی صنایع پلاستیک، نساجی رازی، نیرو مبدل، بیمکث، نمایندگی سایپا، شرکت داده پردازان نوآور زنجان، شرکت پارس فرانگر پرداز، تولیدی صنعتی متین خودرو، شرکت کالسیمین، شرکت مقره سازی صدف گستر، شرکت سازنده روی زنجان، کانون آگهی و تبلیغات چشم انداز، شرکت سامان شیمی، فنی و مهندسی قاراایل، شرکت سلطان، شرکت صنایع شیمیایی بهپویان زنگان، شرکت تولیدی سولفات روی و شمش، شرکت نیرو مبدل زنجان، انتشارات قلم مهر، صنایع غذایی بلکا شرق، شرکت معدنی و راهسازی گرانیت دوران، شرکت میعاد ثامن زنجان، گالری عصر چوب، شرکت راهان توان، شرکت دانش‌گران عصر دانایی، شرکت مشاوران تعالی، شرکت آریا فسفات، شرکت

بازرگانی سرافرازان زنجان، شرکت تبلیغاتی رسا، شرکت آروین سازه سیستم که این سایت‌ها بخشی از مبادلات الکترونیک بخش خصوصی را بر عهده دارند.

وضعیت دسترسی به اینترنت و نحوه‌ی استفاده از آن می‌تواند به عنوان یکی از شاخص‌های مهم در بررسی توسعه‌ی استان مورد توجه قرار گیرد. وضعیت مرکز دیتای استان زنجان از نظر میزان و نوع سرویس‌های واگذار شده تا پایان سال ۱۳۸۶، به شرح زیر می‌باشد:

- تعداد مراکز استان که دارای تجهیزات دیتا با ظرفیت بالا و متوسط هستند ۳۳ مرکز می‌باشد؛
- تعداد مراکز کم ظرفیت استان که قابلیت توزیع سرویس اینترنت (ICT روستایی) و سرویس نقطه به نقطه دارند، ۱۲۹ مورد (روستا) است که تا پایان برنامه‌ی چهارم توسعه به ۱۵۴ روستا افزایش خواهد یافت؛
- تعداد پورت‌های قابل واگذاری در سطح استان ۱۳۳۰ می‌باشد که تا پایان برنامه‌ی چهارم و پس از توسعه پورت‌های قابل دسترسی در سطح استان به عدد ۳۱۳۰ افزایش خواهد یافت؛
- تعداد پورت‌های واگذار شده استان به مشترکین ۴۰۵ پورت به صورت نقطه به نقطه می‌باشد؛
- نوع سرویس‌های واگذار شده دیتا در استان زنجان شامل Intranet, X.28 ,X.25 MPLS,PTMP,Internet,VPN است؛
- در جهت توسعه‌ی بانکداری الکترونیک در حدود ۲۴۰ شعبه از سرویس PTMP وMPLS در سطح استان استفاده می‌کنند؛
- در پروژه اتصال مدارس به شبکه ملی اینترنت در فاز اول برنامه‌ی توسعه تعداد ۸۰ مدرسه در شهرهای زنجان، ابهر، خرمدره و خدابنده، قابل واگذاری است که تا پایان برنامه‌ی چهارم توسعه به حدود ۳ برابر افزایش خواهد یافت؛
- در پروژه‌ی اتصال فیبر نوری به دانشگاه‌ها در استان زنجان تعداد ۸ نقطه از دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی از پروژه‌ی فوق برخوردارند؛
- ظرفیت Gateway اینترنت ورودی استان زنجان ۱۵۵Mbps (STM1)، است؛
- تعداد مشترکین اینترنت استان ۳۱ مشترک و پهنای باند توزیع شده حدود، ۴۵Mbps می‌باشد؛
- ضریب نفوذ اینترنت در استان زنجان در حال حاضر ۲۲ می‌باشد که تا پایان سال ۱۳۸۶، به ۲۴ افزایش خواهد یافت.

• نوع استفاده از اینترنت در استان زنجان

بررسی نحوه‌ی استفاده از اینترنت از طریق امور دیتای شرکت مخابرات استان امکان‌پذیر نمی‌باشد، چرا که تنها مسؤولیت واگذاری پهنای باند را عهده‌دار است و آرشیو اطلاعات مربوط به نحوه‌ی استفاده از اینترنت به ISPها واگذار گردیده است، لذا جهت دریافت اطلاعات مربوطه فرم‌هایی تهیه گردید و در اختیارISPها قرار گرفت.

جدول شماره‌ی ۱، نتایج حاصل از فرم‌ها را نشان می‌دهد. همانطور که در ردیف آخر جدول قابل ملاحظه است، حدود ۳۰٪ پهنای باند به پست الکترونیکی اعم از پست الکترونیکی یاهو و سایر E-mailها اختصاص دارد و حدود ۵۰٪ نیز متعلق به سرویس (WWW(World Wide Web، می‌باشد.

سرویس انتقال فایل FTP (File Transfer Protocol) و chat (گفتگوی صوتی و تصویری اینترنتی)، هر یک حدود ۱۰٪ از کاربرد اینترنت را تشکیل می‌دهد.

جدول شماره‌ی ۱- نوع استفاده از اینترنت

نام ISP	پست الکترونیک yahoo	e-mail pop3	FTP	Chat	سرویسWeb	پهنای باند	متوسط تعداد کاربران	تعداد کاربر ADSL
شبکه‌ی رنگین کمان گستر	٪۱۵	٪۵	٪۷	٪۱۱	٪۶۲	۱۰۲۴Kb/s	۱۲۰۰	۰
ایران ترانسفو	٪۱۵	٪۰	٪۱۰	٪۵	٪۷۰	۱m	۷۵۰ net ۳۰۰	–
شرکت فنآوری هیدج نت	٪۶	۳۰۵	٪۴	٪۵۰	٪۱۰	۶۰Kb/s	۴۰۰	–
شرکت سرمایه گذاری و توسعه صنایع لاستیک	٪۵۲	٪۱	٪۱	٪۱	٪۴۵	۶۴Kb/s	۶۵	–
رها نت زنجان	٪۲۰	٪۱۰	٪۱۰	٪۳۰	٪۳۰	۹۲۱Kb/s	۱۵	۳۳۰
شرکت داده پردازی سپهرآرا	٪۹	٪۱۰	٪۱	٪۲۵	٪۵۶	۵.۲	۱۰	۲۵
شرکت پارس سوئیچ	٪۳	٪۳	۰.۲	۰	٪۷۴	۵.۲K	۶۸	–
سازمان حمل و نقل و پایانه‌های استان	٪۱۰	٪۳۰	٪۵۰	۰	٪۱۰	۲۵۶Kb/s	۱۰۰	–
شرکت برق منطقه‌ای زنجان	٪۳۰	٪۱۰	٪۰	٪۱۰	٪۵۰	۱Mbps	۱۵۰	–
دانشگاه زنجان	٪۲۰	٪۲۰	٪۵	۰	٪۵۵	۶m	۱۰۰۰	–
متوسط	٪۱۸	٪۱۲	٪۱۱	٪۱۳	٪۴۶			

مأخذ: مطالعه‌ی میدانی، ۱۳۸۶.

• وضعیت تجارت الکترونیک در استان زنجان

سازمان بازرگانی استان زنجان خدمات نقطه‌ی تجاری را ارایه می‌کند و وضعیت استان زنجان از نظر حجم مبادلات الکترونیکی کالا و تجارت الکترونیک بسیار ضعیف ارزیابی می‌گردد.

–در راستای طرح گسترش فنآوری ارتباطات و اطلاعات در بازرگانی کشور و به منظور فعال‌سازی هر چه بیش‌تر تجار داخلی به ویژه بنگاه‌های کوچک و متوسط(SME's)، در بازارهای داخلی و بین‌المللی طرح گسترش و تکمیل نقطه تجاری ایران

تبیین گردیده است. به طور خلاصه تعریف این طرح ایجاد محیط مناسب برای تسهیل در کلیه‌ی فعالیت‌ها و عملیات بازرگانی و در زیر یک سقف مجازی مناسب می‌باشد و اهم اهداف تبیین شده برای این طرح شامل ارایه‌ی خدمات مشاوره‌ای به بنگاه‌های اقتصادی کوچک و متوسط، اقتصادی نمودن دسترسی به خدمات، ارایه‌ی اطلاعات تجاری و قوانین و مقررات بازرگانی کشور، معرفی کالاها و خدمات به بنگاه‌های اقتصادی است که مرحله اول راه اندازی این طرح بنا به توصیه سازمان توسعه و تجارت سازمان ملل(UNCTAD)، شامل طراحی و پیاده‌سازی شبکه‌ی اطلاع‌رسانی در مردادماه ۱۳۷۶، به انجام رسیده و در حال حاضر پس از ارتقاء وضعیت، به عنوان یکی از اعضای فعال در اتحادیه نقاط تجاری جهان می‌باشد.

- شبکه‌ی تجارت الکترونیک در استان ایجاد نشده و تلاش‌های مشترکی توسط واحد مستقر در مرکز رشد فنآوری اطلاعات و ارتباطات زنجان و سازمان صنایع و معادن و تعدادی از بانک‌ها برای توسعه‌ی تجارت الکترونیک در حال انجام است. پورتال تجاری قابل توجه در استان زنجان پورتال Btraf با ۶۵.۰۰۰ مشتری در سطح جهان است که توسط یکی از مؤسسات مورد حمایت مرکز رشد فنآوری اطلاعات و ارتباطات زنجان پشتیبانی می‌شود و در سطح علمی، فنی و رسانه‌ای مورد توجه قرار گرفته است.

• وضعیت بانکداری الکترونیکی در استان زنجان

جدول شماره‌ی۲، فعالیت‌های الکترونیکی و حجم مبادلات الکترونیک بانک‌ها را نشان می‌دهد. نتایج حاصله پس از تماس‌های مکرر با بانک‌ها و عدم ارایه‌ی اطلاعات دقیق تهیه گردیده است. به طور خلاصه می‌توان وضعیت بانکداری الکترونیکی را در استان به شرح زیر خلاصه نمود:

- خدمات بانکی: براساس آمار جدید حدود ۲۰۰ دستگاه خودپرداز و تعداد ۳۰۰۰ پایانه فروش (pos)، در استان فعال است که بیش‌ترین خودپردازها مربوط به بانک ملی می‌باشد. همچنین خدماتی مانند: تلفن بانک، موبایل، دورنگار نیز توسط بانک‌ها ارایه می‌گردد که در ارزیابی انجام شده در روند پیشرفت مبادلات الکترونیک تأثیرات اندکی داشته است؛
- مبادله‌ی الکترونیکی پول سهم اندکی از مبادلات پولی را دارد، به طوری که در بانک ملی ایران در دو سال گذشته از حدود ۲٪ به حدود ۱۰٪ افزایش داشته است.

جدول شماره‌ی ۲- فعالیت‌های الکترونیکی و حجم مبادلات الکترونیکی بانک‌ها

بانک	خدمات خودپرداز	خدمات شبکه	خدمات تلفنی	خدمات ویژه	حجم مبادلات الکترونیکی ۸۵ (سالانه ـ ریال)
رفاه کارگران	دارد	دارد	کلیه شعب	تلفن‌بانک	۳۴.۴۷۹.۹۶۰.۰۰۰
ملت	دارد	دارد	کلیه شعب	جام، تلفن‌بانک حساب‌جاری، تلفن‌بانک جام، دورنگار، ملت‌کارت، بن‌کارت، آنی‌بانک، پیام کوتاه تلفن همراه SMS (جام)	۳۲۸.۵۰۰.۰۰۰.۰۰۰
سپه	دارد	دارد	شعب منتخب	تلفن‌بانک	۱۳۴.۴۰۰.۰۰۰.۰۰۰
صادرات	دارد	دارد	کلیه شعب	–	۲۱۱.۷۰۰.۰۰۰.۰۰۰
ملی	دارد	–	کلیه شعب	–	–
تجارت	دارد	–	کلیه شعب	تلفن‌بانک	–

مأخذ: بانک‌های استان، ۱۳۸۵.

• جمع‌بندی

براساس مطالب پیش گفته در تحلیل نوع و الگوی مبادلات الکترونیک در مراکز اصلی و سکونت فعالیت به نظر می‌رسد جمعیت، روند شهرنشینی، توسعه‌ی خدمات، پیوندهای اقتصادی، تقسیمات حکومتی، پیوندهای علمی و نیازهای ویژه اهمیت داشته باشد. در هر حال استان زنجان نیز به تبع حرکت‌های موجود فراصنعتی دنیا وارد عصر اطلاعات می‌شود و آثار آن در نوع رفتار، الگوی مصرف، سبد هزینه خانوار و در مجموع در سبک زندگی شهروند زنجانی پدیدار می‌گردد، علی‌رغم آنکه سازمان‌های دولتی مسؤول یا متصدی در زمینه‌ی اطلاعات و ارتباطات فاقد آمار و اطلاعات لازم در این زمینه می‌باشند. معهذا در اجرای طرح حاضر با استفاده از مطالعه برخی از اسناد و مدارک، تشکیل جلسات بارش فکری، توزیع پرسش‌نامه و توزیع فرم‌های جمع‌آوری اطلاعات و با تکیه بر ارتباطات موجود در مرکز رشد فنآوری اطلاعات و ارتباطات و تحقیقات و مطالعات مربوطه نتایج زیرین حاصل گردید:

- آموزش فنآوری اطلاعات و ارتباطات در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، دبیرستان‌ها و هنرستان‌های فنی، آموزش‌های آزاد و فنی و حرفه‌ای انجام می‌شود؛
- با توسعه‌ی روند شهرنشینی، توسعه‌ی دانش و مهارت‌های جدید امکان استفاده از خدمات فنآوری اطلاعات گسترش می‌یابد؛
- با توجه به ضعف بخش کشاورزی و صنعت، ضرورت تکیه بر خدمات به ویژه خدمات فنآوری اطلاعات و ارتباطات قابل طرح است؛
- ارتباطات مخابراتی و زیرساخت‌های فیزیکی در استان از وضعیت بهتری نسبت به دو وجه دیگر یعنی اطلاعات و سیستم برخوردار است؛

– استان زنجان فاقد مرکز داده، است؛

– رشد وبلاگ‌نویسی، وب سایت‌ها و پورتال‌ها در زنجان قابل توجه است، لیکن با بررسی ویژگی‌های آنها ضعف‌های مهمی از امنیتی تا املایی و انشایی مشاهده می‌شود و عمده‌ترین ضعف آنها در جذب مخاطب است؛

– شبکه‌ی دولت الکترونیک علی‌رغم آمادگی نسبی زیر ساخت‌ها مورد بهره‌برداری قرار نمی‌گیرد؛

– مبادله‌ی الکترونیکی پول سهم اندکی از مبادلات پولی را دارد؛

– خدمات نقطه تجاری در سطح خرد و کلان با کیفیت و کمیت بسیار ضعیف و ناچیزی مواجه است؛

– آموزش از راه دور در زنجان شروع شده و قابلیت توسعه را دارد؛

– کسب و کار در حوزه ICT با سرعت در حال پیشرفت است و کسب و کارهای موجود نیز تمایل به توسعه از مسیر ICT دارند؛

– در ساختارسازی و توسعه‌ی سامانه‌های اطلاعاتی ضعف بارزی مشاهده می‌شود به ویژه جنبه‌های منطقی ساختار، مورد توجه نیست، لیکن حجم ارتباطات و مبادله اطلاعات توسط کاربران با سرعت زیادی در حال افزایش است؛

– مفهوم شهروند الکترونیک در برخی سطوح، به ویژه مراکز علم و فنآوری در حال شکل‌گیری است؛

– زیرساخت‌های فیبرنوری، وجود خط بین‌المللی TAE در طول ۲۴۰ کیلومتر از مسیر شمال‌غرب به جنوب‌شرق استان، وجود قطب علمی مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه زنجان، ظهور مرکز رشد و پارک ICT در زنجان، ظرفیت دانشگاهی مناسب استان ضرورت ارتقاء رتبهICT در سند توسعه‌ی استان را توجیه می‌کند.

۳-٦-۲- تحلیل نوع و الگوی مبادلات علمی در مراکز اصلی تولید علم استان

۳-٦-۲- تحلیل نوع و الگوی مبادلات علمی در مراکز اصلی تولید علم استان (دانشگاه‌ها، پارک‌های علم و فنآوری، کریدورهای علم و فنآوری و...)

کلیات

امروزه ارتباط بخش‌های کلیدی جامعه با یکدیگر برای داشتن ساز و کار مناسب و فرایند کافی مورد توجه و امعان نظر صاحب نظران و سیاست‌گزاران قرار گرفته است. دانشگاه و صنعت نیز به عنوان دو پایه‌ی بنیادین جامعه و پیش برنده ماشین توسعه در کشور، به ضرورت ماهیت وجودی و در هم تنیدگی نیازهای روزافزون آنها به یکدیگر، باید ارتباطی درست، منظم و پیوسته با یکدیگر برقرار کنند. اصولا پیدایش فنآوری‌های امروز، محصول طبیعی بر هم‌کنش و تعامل دانشگاه و صنعت است. علم و فنآوری امروز جهان حاصل چنین ارتباطی است.

چگونگی ارتباط این دو پدیده از دیرزمان، مورد عنایت صاحب نظران و برنامه‌ریزان کشور، به ویژه کشورهای در حال توسعه قرار گرفته است. در کشور ما نیز صاحب نظران اقتصادی و اجتماعی با درک ضرورت چنین فرایندی تلاش هایی متعددی به عمل آورده‌اند. ایجاد دفاتر ارتباط با صنعت در دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی، واحدهای تحقیق و توسعه در صنایع (R&D)، اولین قدم‌ها برای ارتباط دو رکن مهم و اساسی توسعه یعنی دانشگاه و صنعت بود. قدم بعدی در قالب کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه‌ی ملی به نمایش گذاشته شد که با برگزاری چندین دوره، نتایج و مباحث آن مؤثر و قابل استفاده برای نهادهای سیاستگزار، برنامه‌ریز و مجری می‌باشد. تولید علم و دانش با گسترش و توسعه دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به خصوص تحصیلات تکمیلی در مقاطع کارشناسی ارشد و دکترا کشور را در موقعیت ممتازی قرار داده و آمار افزایش غیرقابل انکار مقالات علمی در مجلات و کنفرانس‌های مختلف بیانگر حرکت رو به جلو در این وادی است. متاسفانه اختراعات و فنآوری به موازات حجم انبوه تولید علم و دانش به پیش نرفته و مقایسه نسبت این دو با کشورهای دیگر نشانگر فاصله زیاد آنها در کشور ماست. این واقعیت نشان می‌دهند که ارتباط دانشگاه و صنعت به اقداماتی بیش از آنچه که تاکنون انجام گرفته نیازمند است تا حاصل دستاوردهای تحقیقاتی و پژوهشی به فنآوری و تجارت و کسب کار تبدیل شوند تا توسعه همه جانبه و متوازن مبتنی بر علم

و دانش امکان پذیر شود. ایده مراکز رشد و پارک‌ها و شهرک‌های علم و فنآوری به منظور تجاری سازی دستاوردهای تحقیقاتی و توسعه کارآفرینی فنآورانه طرح و ایجاد شده اند و استمرار و به بار نشستن آنها مستلزم حمایت و مشارکت و همکاری و ارتباط تنگاتنگ صنعت و مراکز علمی با این مراکز می‌باشد.

- **جایگاه علمی و فنآوری استان زنجان**

بررسی و تحلیل علمی و فنآوری استان مستلزم وجود معیارهای مقایسه‌ای با استان‌های دیگر است. قسمت عمده‌ای از مطالعات برای استان‌ها به طور مشترک می‌تواند، انجام شود. نگاه فرا استانی به مسایل به ویژه مسایل مشترک فیمابین استان‌ها جدا از محدوده‌های صوری تقسیمات استانی و نیز ویژگی‌های هر استان راهگشای حل بسیاری از مسایل و نزدیکی به اهداف آمایشی را به دنبال دارد. برنامه درازمدت آمایش ضمن لحاظ کردن وضعیت خاص استان در عرصه‌های مختلف باید بتواند ارتباط سازگار و پویا با برنامه‌های کشور برقرار کند. در بسیاری از موارد لازم است ترکیبی از روش‌ها و مدل‌های مختلف کمی و کیفی برای پاسخگویی به مسایل به کار گرفته شود.

برنامه‌ریزی استراتژیک فرایندی است پویا که اندیشه و فکر را انعطاف‌پذیر می‌سازد و سندی ارائیه می‌شود که مدت‌ها بدون اینکه کهنه شود و یا راکد باقی بماند، به عنوان راهنمای عمل در زمینه خاص که ارتباط با اجزای دیگر هم در نظر گرفته شده باشد، قرار می‌گیرد. در مبادلات علمی و فنآوری پرسش‌های اساسی تکرار می‌شود البته در زمینه علم و فنآوری. به بیان دیگر در اینجا می‌خواهیم مشخص کنیم که:

در زمینه‌ی علم و فنآوری و ارتباط مراکز مرتبط با آنها: ۱- در کجا هستیم؟ ۲- کجا باید باشیم؟ ۳- چه گونه به آنجا برسیم؟ ۴- روش اندازه گیری مراحل پیشرفت چگونه است؟

براینکه بتوان مقایسه‌ی معناداری در رابطه استان ارایه کرد. قبل از هر چیز بایستی موقعیت کلی استان مشخص شود. در جدول شماره‌ی ۱، اطلاعات کلی استان‌های کشور آمده است.

در جدول فوق دیده می‌شود که استان زنجان از نظر جمعیت در رده‌ی بیست و چهارم، از نظر مساحت در رده‌ی بیستم، از نظر تعداد شهرستان در رده‌ی بیست و دو و از نظر درصد باسوادی در رده‌ی بیست و یک قرار دارد. این موقعیت ها را در قسمت‌های بعدی استفاده خواهیم کرد.

از نمودار شماره‌ی ۱، دیده می‌شود که تغییرات جمعیتی استان نسبت به کل کشور کمتر است و این از نظر مفاهیم توسعه و کنترل جمعیت شاخص مثبت می‌باشد. از منحنی شکل ۲ رشد درصدی باسوادی در فواصل سال‌های ۶۵-۱۳۵۵، نسبت به کل

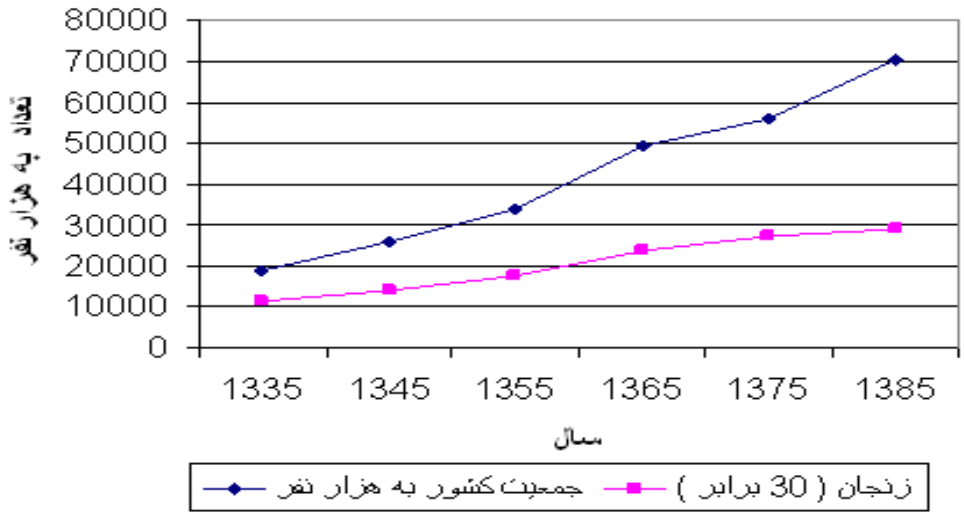
کشور خیلی بیش‌تر و در سال‌های ۷۵-۱۳۶۵، تقریباً همانند کل کشور و در سال‌های ۸۵-۱۳۷۵، نسبت به کل کشور رشد کمتری نشان می‌دهد و این نکته منفی برای استان تلقی می‌گردد.

جدول شماره‌ی ۱- تعداد جمعیت، مساحت و تعداد شهرستان‌های استان زنجان در مقایسه با دیگر استان‌های کشور

استان	جمعیت به هزار نفر	مساحت به هزار کیلومترمربع	تعداد شهرستان	درصد با سوادی
کل کشور	۷۰۴۷۲	۱۶۲۸	۳۳۶	۸۵
آذربایجان شرقی	۳۶۰۳	۴۶	۱۹	۸۲
آذربایجان غربی	۲۸۷۳	۲۷	۱۴	۷۸
اردبیل	۱۲۲۵	۱۸	۹	۸۰
اصفهان	۴۵۵۹	۱۰۷	۲۱	۸۸
ایلام	۵۴۵	۲۰	۷	۸۲
بوشهر	۸۸۶	۲۳	۹	۸۶
تهران	۱۳۴۱۳	۱۹	۱۳	۹۱
چهارمحال و بختیاری	۸۵۷	۱۶	۶	۸۳
خراسان جنوبی	۹۳۶	۶۹	۶	۸۱
خراسان رضوی	۵۵۹۳	۱۴۵	۲۰	۸۶
خراسان شمال	۸۱۱	۲۸	۶	۷۹
خوزستان	۴۲۷۴	۶۴	۲۰	۸۴
زنجان	۹۶۴	۲۲	۷	۸۲
سمنان	۵۸۹	۹۷	۴	۸۹
سیستان و بلوچستان	۲۴۰۵	۱۸۲	۱۰	۶۸
فارس	۴۳۳۶	۱۲۳	۲۴	۸۷
قزوین	۱۱۴۳	۱۵۵	۵	۸۶
قم	۱۰۴۰	۱۲	۱	۸۶
کردستان	۱۴۳۸	۲۹	۹	۷۷
کرمان	۲۶۵۲	۱۸۱	۱۶	۸۳
کرمانشاه	۱۸۷۹	۲۵	۱۴	۸۲
کهگیلویه و بویراحمد	۶۳۴	۱۶	۵	۸۲
گلستان	۱۶۱۷	۲۰	۱۱	۸۲
گیلان	۲۴۰۴	۱۴	۱۶	۸۳
لرستان	۱۷۱۶	۲۸	۹	۸۱
مازندران	۲۹۲۰	۲۴	۱۶	۸۵
مرکزی	۱۳۴۹	۲۹	۱۰	۸۴
هرمزگان	۱۴۰۳	۷۱	۱۱	۸۲
همدان	۱۷۰۳	۱۹	۸	۸۳
یزد	۹۹۰	۱۳	۱۰	۸۸

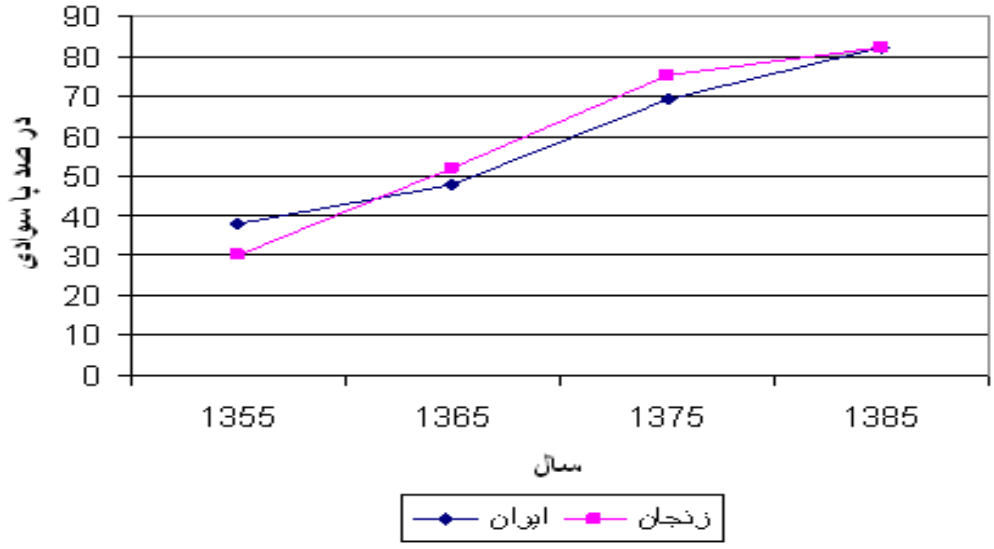
مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵.

نمودار شماره‌ی ۱- تغییرات جمعیت ایران و استان زنجان



مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵.

نمودار شماره‌ی ۲- درصد با سوادی ایران و استان زنجان



مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵.

- **اهمیت مبادلات علمی و فنآوری**

نیازهای حیاتی و اساسی زندگی روزمره‌ی امروز محاط و محدود است. در علم و فنآوری و تخصص فزاینده، پوینده، پرتحرک و پرتنوع چه بخواهیم و چه نخواهیم، نمی‌توانیم از این روند توسعه، پیشرفت علمی و صنعتی جهانی که لازمه‌ی بقای ماست برکنار باشیم و در این زمینه راهی بس دور و بس صعب را در پیش رو داریم. بسط و توسعه‌ی فنآوری در جامعه ما باید یک شبه ره صد ساله بپیماید و جبران حداقل دو قرن سکون و رکود اخیر را که باعث فاصله گرفتن از کاروان شتابان علم و فنآوری شده است،

بنماید تا در این جهان پیچیده در تار و پود علم و فنآوری بتوانیم بمانیم و نفس بکشیم و هوشیارانه و آگاهانه پیام‌های اخلاقی، انسانی، ایرانی و اسلامی به همراه تحولات و پیشرفت‌های مادی را به بشریت عرضه کنیم.

با نگرشی به گفته‌ها، برداشت‌ها، قضاوت‌ها، آینده‌نگری‌ها و آینده‌نگاری‌ها هشداردهنده صاحب نظران از جمله: روژه گارودی فیلسوف فرانسوی، استاد فقید علی اکبر کسمایی و ... باید هوشیار و دقیق باشیم تا هم از قافله ی علم و فناوری باز نمانیم و هم ارتقای معنوی جامعه را از دست ندهیم. در شرایط موجود شک نیست که در راه وصول به مرزهای پیشرفت و دستیابی به اهرم‌های ترقی و فنآوری و صنعت چاره‌ای نداریم جز آنکه از مبادلات فنی و علمی در سه سطح:

– با کشورهای صنعتی و پیشرفته؛

– با مراکز علمی و دانشگاه‌های کشور؛

– با مراکز علمی و دانشگاه‌ها و صنایع استان.

بهره گیریم، تا سرعت و شتاب پیشرفت ما در حد قابل قبول و مورد نیاز جامعه‌ی امروز سامان یابد و به قول پروفسور عبدالسلام فنآوری با علم همراه شود. این میسر نیست مگر آنکه راه ورود فنآوری از دانشگاه بگذرد و این تجربه و الگوی جهانی است. همکاری صنعت و دانشگاه، موجب می‌شود که ساختارها هم در صنعت و هم در دانشگاه پیوسته بهبود و پالایش و پیشرفت یابند و دولت‌مردان و مسؤولین از کاروان عظیم علم مهندسی که از درون دانشگاه‌ها در حال گذر است، بهره گیرند و اشتباهات احتمالی به موقع و پیش از بزرگ و پیچیده و فاجعه‌آمیز شدن، تشخیص داده شوند و رفع گردند و دانشگاهیان و راهیان کاروان علم و دانش از بلیه‌ی "علم لاینفع" رهایی یابند و همه قشرها و گروه‌ها در سازندگی و ترقی مادی و معنوی جامعه نظارت و مشارکت کنند و بار جامعه بر آحادش سر شکن شود و در این مصداق مشخص بار سنگین و حساس صنعت و فنآوری بین متولیان صنعت و دانشگاه تقسیم و بهترین نتیجه برای جامعه و نظام حاصل آید.

امروز همه‌ی ساختارها از جمله ساختار علم و فنآوری و صنعت بیش‌تر از هر زمان دیگر نیازمند ژرف‌گری، واقع بینی، جامعیت و بلند نظری است و دست اندرکاران صنعت باید بپذیرند که در کنار دانشگاه قادر به هضم و جذب صحیح فنآوری خواهند بود و دانشگاهیان باور کنند که علم امروز، فنآوری فرداست و محل استقرار فناوری یعنی ثمره و نتیجه‌ی علم، صنعت است و هر دو بدانند که خاصیت حیات، هضم و جذب و دفع است. جامعه‌ی سالم، پویا و زیستمند به جای انزوا یا واکنش‌های انفعالی و یا تسلیم محض، با دیگران به داد و ستد خلاق می‌پردازد و رویارو می‌شود. مجاری صحیح و عقلایی بر می‌گزیند، هضم و جذب می‌نماید و بخش‌های زیانبار را دفع می‌کند. مجرای صحیح هضم و جذب فنآوری دانشگاه است و مجرای صحیح تبدیل فنآوری جذب شده به تولید، صنعت است و آرامش جامعه در طوفان همکاری این دو حاصل می‌شود.

ایجاد ارتباط میان مراکز علمی و دانشگاهی با هم از طرف و با مراکز صنعتی و فنآوری و تجاری از طرف دیگر نیازمند کار حساب شده و برنامه‌ریزی شده است و یک نهاد یا ارگان یا گروه خاص باید متولی برقراری ارتباط باشد، به نحوی که هر دو نهاد دانشگاه و صنعت به تدریج احساس کنند که اگر مرتبط نشوند، قادر به بقا نیستند. ایجاد جریان منطقی میان این دو بخش، پای کار آموزان دانشجو را به صنعت باز می‌کند و پای صنعتگر را برای ارتقای کمی و کیفی صنعت به دانشگاه می‌گشاید. دانشگاهی پی می‌برد که بهترین آزمایشگاه برای تصحیح و تکمیل تحقیقات، صنعت است و صنعتگر در می‌یابد که صنعت پدیده‌ای خودرو و بی‌ریشه نیست، صنعت زاده‌ی فکر است و فکر در دانشگاه و جاهایی مشابه آن زاده می‌شود و رشد می‌کند و پایان نامه‌های کارشناسی ارشد و دکترا کلید قفل‌های ناگشوده‌ی صنعت ما خواهد بود.

هم اکنون مصادیق بسیار قابل توجه و مؤثر از ارتباط حساب شده دانشگاه و صنعت شکل گرفته و در حال گسترش و توسعه و کامل شدن می‌باشد، مراکز رشد و پارک‌ها و شهرک‌های علم و فنآوری در چند سال اخیر مؤید این نظر است. این نهادها و مراکز به دنبال تغییر ساختارها در نهادهای مرتبط اهم از دانشگاه‌ها و مرکز صنعتی به ویژه در دو وزارتخانه‌ی علوم و پست تلگراف سابق و به خصوص ایجاد معاونت‌های فنآوری در آنها ایجاد و در حال گسترش هستند. باید سه مجموعه‌ی دانشگاه، صنعت و دولت، از قابلیت‌ها و ظرفیت‌های یکدیگر اطلاع دقیق و کامل پیدا کنند و اعتماد لازم بین بخش تحقیقات و فنآوری صنایع و دولت شکل بگیرد. باید این باور ایجاد شود که دانشگاه کانون فرهنگ‌سازی، اندیشه‌سازی و تولید علم است و بدین طریق امیدواری به تقویت پایه‌های فنآوری صحیح در کشور را دو چندان شود. در این راستا از بخش‌های علوم انسانی در تقویت اعتماد باید کمک گرفت و لازم است، جامعه‌شناسان و مهندسان اجتماعی در بخش‌های علوم انسانی در این خصوص تدبیر و تأمل نمایند تا بتوان فنآوری و صنعت کشور را تقویت کرد.

با توجه به اهمیت علم و فنآوری، استان به عنوان یک حوزه‌ی مشخص از چهارچوب کلی کشور جدا نیست. تلفیق برنامه‌های استانی و برقراری رابطه‌ی تعریف شده با برنامه‌های کشور باید در برنامه‌ریزی استانی لحاظ شود. ترویج فرهنگ پژوهش محوری در اتخاذ تصمیم‌گیری‌ها، ارتقاء سطح دانش و مهارت‌های پژوهشی در استان، کشف، پرورش و هدایت نیروهای مستعد در سطح استان، ایجاد بسترهای مناسب برای شناسایی و رفع مشکلات علم و فنآوری و صنایع مواردی هستند که در سطح کلان برای آنها برنامه‌ریزی ضروری می‌باشد.

- **موقعیت دانشگاهی و مراکز علمی استان زنجان در کشور**

ایران دانشگاه را نه به معنای امروزی آن، بلکه به عنوان مرکز مطالعه و تحقیق از دوران ساسانیان در تاریخ ثبت کرده است. از آنچه که جای مانده است، می‌توان فهمید که علاوه بر حوزه‌ها و مدارس علمی دوران هخامنشیان، راهسازی و مهندسی آب، نجوم

در ایران باستان وجود داشته و مدارس پزشکی در همه دوران‌ها کما بیش فعال بوده است. نهادهای آموزشی متعدد مثـل دارالعلـم، دارالکتب، داراالحکمه، دارالحدیث، دارالقران، مدرسه، مسجد، رصدخانه و... به انضمام علوم طبیعی و فلسفه در دوران اسـلامی رواج فراوان داشته است. این روند در دروان جدید به تأسیس دارالفنون و دانشگاه تهران منجر شده است. به طور کلی تحـول دوره‌هـای مختلف در ایران و زنجان را در جدول زیر می‌توان دید.

جدول شماره‌ی ۲- بررسی دوره‌های مختلف تغییر و تحول دانشگاه در ایران و استان زنجان

دوره	سال	توصیف	ایران	زنجان
صفر	قرن۶ تا۱۲	تأخیر	بدون مؤسسه آموزش عالی	
اول	۱۲۸۵-۱۱۷۷	تمهید	تکوین اولیه	
دوم	۱۲۸۵-۱۳۱۳	تکوین	مدارس همانند دارالفنون	
سوم	۱۳۱۳-۱۳۲۵	تشکیل	دانش‌سرا و مدارس و دانشگاه تهران	
چهارم	۱۳۲۵-۱۳۵۲	تکثیر	۹ دانشگاه و ۵۴ مؤسسه آموزش عالی	
پنجم	۱۳۵۲-۱۳۵۷	توسعه تا تمام	توجه به کیفیت	مدرسه‌ی عالی کشاورزی
ششم	۱۳۵۷-۱۳۶۸	تعطیل و تعویق	انقلاب فرهنگی	مجتمع آموزش عالی و دانشگاه آزاد
هفتم	۱۳۶۸-۱۳۷۹	تعدیل	تحولات کمی و کیفی گسترده	دانشگاه جامع سراسری زنجان و مرکز تحصیلات تکمیلی در علم پایه و ....

مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

از سال ۱۳۷۹، به استناد برنامه‌های توسعه‌ی اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران به منظور انسجام بخشیدن به نظام علمی و تحقیقاتی کشور ساختار و عنوان وزارت فرهنگ و علوم تغییر یافت. فرایند توسعه دانشگاه‌ها و تغییر در نسبت مقاطع مختلف تحصیلات دانشگاهی در شرایطی کاملا متفاوتی قرار گرفت. ابعاد تغییرات به صورت زیر می باشد:

- آموزش عالی دولتی؛
- دانشگاه پیام نور؛
- آموزش از راه دور؛
- دوره‌های فراگیر؛
- دانشگاه جامع علمی- کاربردی؛
- دوره‌های علمی- کاربردی پودمانی؛
- آموزش عالی مجازی؛
- دانشگاه آزاد بالای ۲۰۲؛
- مؤسسات آموزش عالی غیر دولتی غیرانتفاعی: بیش‌تر از ۳۰؛

– دانشگاه‌های خاص همانند دانشگاهای صنعتی؛

– سایر مؤسسات آموزش عالی وابسته به سازمان‌های دولتی.

به طور کلی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی به سه گروه آمورش عالی دولتی، آموزش عالی غیردولتی، آموزش عالی علمی– کاربردی و پودمانی تقسیم شدند و به لحاظ نوع آموزش به آموزش عالی حضوری، دوره‌های روزانه و شبانه، آموزش عالی از راه دور، آموزش عالی علمی و کاربردی و به لحاظ دوره‌های تحصیلی به دوره‌های کاردانی، دوره‌ی کارشناسی، دوره‌ی کارشناسی ارشد، دوره‌ی دکترای حرفه‌ای (عمومی) و دوره‌ی دکترای تخصصی[1]، تقسیم شدند. برای مقایسه‌ی موقعیت علمی استان زنجان تعداد مراکز علمی و دانشگاه‌های دولتی و آزاد را به همراه شاخصه‌های جمعیتی، وسعت و تعداد شهرهای آنها را در جدول‌های شماره‌ی ۳ و ۲، می‌آوریم. تعداد فارغ التحصیلان دوره‌های پیش دانشگاهی، تعداد دانشجویان در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی سراسری و تعداد اعضای هیأت علمی و... معیارهای مهمی برای شناختن جایگاه علمی استان می‌باشند.

1. P.H.D

جدول شماره‌ی ۳- موقعیت علمی استان در کشور

استان	فارغ التحصیلان دوره‌ی پیش دانشگاهی ۸۴-۸۳	پذیرفته شدگان دانشگاه‌ها ۸۵-۸۴	پذیرفته شدگان دانشگاه آزاد ۸۵-۸۴	دانشجویان دانشگاه‌ها ۸۵-۸۴	دانشجویان دانشگاه آزاد ۸۵-۸۴
کل کشور	۴۸۱۴۸۴	۳۴۰۵۲۶	۲۹۷۶۳۷	۱۱۹۱۰۴۸	۱۱۹۷۵۲۱
آذربایجان شرقی	۲۶۵۱۲	۱۸۲۶۶	۲۰۸۵۱	۵۷۹۳۹	۶۶۹۶۴
آذربایجان غربی	۱۶۳۳۵	۱۰۲۲۰	۹۱۲۹	۳۷۷۰۵	۲۷۲۷۰
اردبیل	۹۴۶۶	۵۰۹۳	۶۱۱۸	۱۷۱۷۷	۲۰۹۰۸
اصفهان	۲۴۹۹۸	۲۸۰۷۰	۲۴۳۰۵	۱۰۱۳۴۵	۸۵۴۴۳
ایلام	۶۲۵۶	۳۰۰۳	۲۲۰۶	۱۱۴۵۷	۶۸۲۱
بوشهر	۶۳۵۱	۲۳۸۷	۱۵۵۵	۹۷۷۲	۱۴۵۱۸
تهران	۹۲۱۳۸	۶۱۹۶۱	۶۰۶۲۶	۲۴۱۰۶۱	۲۳۴۹۲۸
چهارمحال و بختیاری	۶۶۰۰	۵۸۵۴	۳۳۸۷	۱۸۶۱۸	۱۱۶۰۳
خراسان جنوبی	۳۳۰۵	۴۳۴۰	۲۲۷۶	۱۲۴۲۱	۹۰۰۰
خراسان رضوی	۳۳۵۸۵	۲۷۵۹۶	۲۱۰۸۹	۸۴۱۲۴	۶۶۱۷۴
خراسان شمال	۴۴۹۴	۲۵۳۰	۳۵۹۵	۷۲۴۱	۱۱۸۷۷
خوزستان	۲۷۱۸۳	۱۰۷۶۱	۳۵۴۱۹	۴۲۹۳۸	۸۵۵۱۴
زنجان	۶۲۰۴	۵۹۹۲	۷۷۱۰	۱۸۳۷۵	۲۲۱۷۰
سمنان	۴۴۱۴	۸۱۴۷	۱۰۱۴۲	۲۶۹۹۲	۳۲۰۲۵
سیستان و بلوچستان	۸۷۹۷	۹۳۱۱	۶۴۹۸	۴۱۳۷۳	۱۶۷۲۱
فارس	۳۴۱۳۰	۱۶۰۵۱	۲۸۸۷۲	۵۶۴۲۴	۹۱۰۱۳
قزوین	۶۹۴۴	۸۹۸۶	۱۰۱۵۷	۲۶۵۹۰	۲۹۰۰۶
قم	۷۲۹۶	۳۸۵۶	۳۰۵۱	۱۴۳۱۵	۱۰۰۰۲
کردستان	۷۹۰۵	۵۳۱۵	۳۲۷۲	۱۹۴۷۶	۹۴۰۸
کرمان	۱۷۱۱۵	۱۳۹۹۳	۱۳۰۶۴	۴۴۹۹۰	۳۷۵۳۱
کرمانشاه	۱۴۷۸۳	۸۵۳۲	۴۴۷۴	۳۳۳۳۰	۱۴۵۹۰
کهگیلویه و بویراحمد	۶۰۸۶	۲۸۲۱	۵۴۶۳	۹۳۸۵	۱۴۹۹۴
گلستان	۱۰۲۹۷	۶۴۹۱	۶۸۶۶	۲۳۱۵۷	۲۰۶۱۵
گیلان	۱۴۹۵۳	۱۰۸۶۴	۱۰۶۳۷	۳۲۳۷۱	۳۷۶۵۹
لرستان	۱۴۲۰۵	۵۵۲۱	۹۷۹۸	۲۱۱۵۰	۳۲۵۶۴
مازندران	۲۴۷۵۰	۲۱۶۶۸	۲۰۲۲۹	۶۹۱۰۴	۶۲۱۹۱
مرکزی	۷۸۹۸	۸۴۳۶	۱۷۹۷۷	۲۹۸۶۵	۶۱۴۶۶
هرمزگان	۷۴۷۹	۴۶۸۲	۵۸۳۸	۱۴۷۹۳	۱۳۰۸۲
همدان	۱۲۵۷۹	۹۲۷۸	۸۲۹۵	۳۴۱۱۲	۲۱۷۵۸
یزد	۸۷۲۶	۱۰۵۰۱	۹۱۱۰	۳۳۴۴۸	۲۹۷۳۶

مأخذ: سالنامه آماری کشور، ۱۳۸۴.

جدول شماره‌ی ٤- تعداد مراکز علمی و دانشگاهی سراسری و آزاد و مشخصات آنها در استانها

استان	تعداد دانشگاه‌های دولتی	تعداد دانشگاه‌های آزاد	دانش آموختگان دانشگاه‌ها ۸۳-۸۲	دانش آموختگان دانشگاه‌ها آزاد ۸۳-۸۲
کل کشور			۱۴۶۸۵۹	۲۱۳۹۹۸
آذربایجان شرقی	۷	۶	۶۶۴۳	۸۱۸۸
آذربایجان غربی	۲	۳	۴۰۳۶	۶۹۷۱
اردبیل	۲	۲	۱۶۶۳	۱۲۱۰
اصفهان	۹	۹	۱۱۷۴۴	۱۰۸۳۸
ایلام	۲	۱	۱۰۸۹	۱۲۳۵
بوشهر	۳	۲	۱۵۴۴	۴۵۵
تهران	۲۶	۱۱	۳۴۸۰۱	۱۰۸۹۲۸
چهارمحال و بختیاری	۱	۱	۲۰۲۶	۱۰۶۵
خراسان جنوبی	۱۱	۹	۲۲۱۰	۸۳۵۲
خراسان رضوی	۵	۶	۹۶۷۵	۱۲۰۴۵
خراسان شمال	۴	۲	۶۰۹	۱۱۲۸
خوزستان	۴	۳	۵۳۴۸	۵۷۳۷
زنجان	۵	۲	۲۴۱۳	۲۰۷۱
سمنان	۵	۱۲	۳۳۴۱	۱۸۲۶
سیستان و بلوچستان	۲	۲	۳۸۲۳	۱۸۶۴
فارس	۳	۱	۸۲۰۵	۵۳۰۹
قزوین	۲	۱	۲۸۶۵	۲۰۷۷
قم	۴	۹	۱۲۰۳	۱۱۵۷
کردستان	۲	–	۱۹۹۸	۱۳۲۸
کرمان	۲	–	۶۴۴۶	۴۳۰۳
کرمانشاه	۲	۳	۳۲۴۶	۶۰۶
کهگیلویه و بویراحمد	۳	۳	۱۱۷۲	۲۲۰۹
گلستان	۲	۳	۲۹۸۳	۲۰۶۳
گیلان	۴	۳	۴۷۲۸	۳۸۱۲
لرستان	۶	۳	۲۰۹۰	۳۸۷۳
مازندران	۵	۱	۸۲۰۶	۶۷۵۸
مرکزی	۲	۲	۲۷۳۲	۲۹۴۵
هرمزگان		۳	۹۳۳	۵۹۵
همدان		۱	۴۷۵۹	۲۶۹۸
یزد	۲	۲	۹۱۱۰	۲۳۵۲

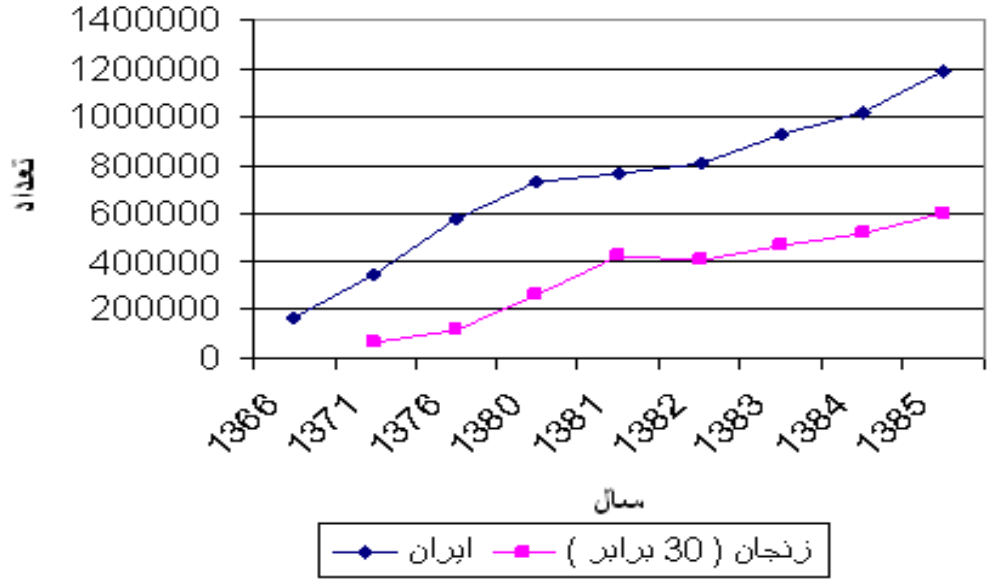
مأخذ: سالنامه آماری کشور، ۱۳۸۴.

استان زنجان دارای انواع دانشگاه‌ها در تمام مقاطع تحصیلی می‌باشد. همان‌طور که از جدول‌های شماره‌ی ۴ و ۳، می‌توان نتیجه گرفت در اکثر موارد پابه‌پای استان‌های دیگر در ایجاد و گسترش دانشگاه‌ها و مرکز آموزش عالی حرکت نموده است. البته

تحلیل محتوای آمار مشخص خواهد کرد که این گسترش در مقایسه با استان‌های پیشرو و کمتر توسعه یافته از چه جایگاهی برخوردار است و همچنین با شرایط و امکانات و پتانسیل‌های منطقه‌ای هم‌خوانی داشته و در توسعه‌ی دانش محور استان مؤثر واقع شده است یا نه. با یک نگرش کلی می‌توان گفت که موارد زیر به عنوان دو نکته‌ی مهم و اساسی باید در برنامه‌های آینده‌ی استان مورد توجه جدی قرار گیرد:

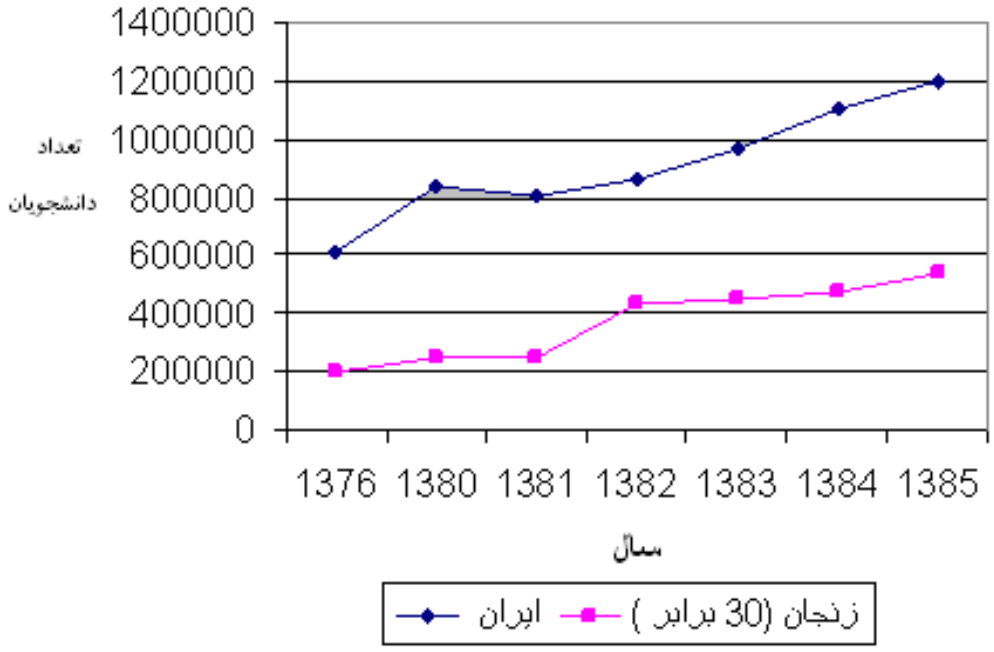
- گسترش تحصیلات در مقاطع کارشناسی ارشد و دکترا: گسترش و راه اندازی مقاطع فوق علاوه بر ارتقاء کیفیت آموزشی مقاطع دیگر باعث افزایش پژوهش و تحقیقات شده و از این طریق فنآوری متکی به علم فراهم می‌گردد. ارتباط پایان نامه‌ها با معضلات و مشکلات منطقه‌ای کمک شایانی به توسعه‌ی استانی خواهد نمود، البته مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه با ساختار متفاوت و البته کارآمد در زنجان وجود دارد، اما اولاً کافی نیست و ثانیاً تنها در رشته‌های علوم فعالیت می‌کند؛
- عدم تعادل بسیار مهم و اساسی در گسترش ایجاد دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در استان دیده می‌شود، عدم وجود دانشگاه صنعتی همانند دانشگاه‌های صنعتی شریف و امیرکبیر علم و صنعت در استان تهران، دانشگاه صنعتی اصفهان در اصفهان و دانشگاه صنعتی سهند در تبریز را می‌توان نام برد. این دانشگاه‌ها از آنجایی که در توسعه صنعتی و فنآوری روز نقشی بسیار مؤثر و اساسی ایفاء می‌نماید، در برنامه‌ریزی آینده استان از نظر دانشگاهی باید مدنظر قرار گیرد؛
- آموزش مجازی و الکترونیکی: مسلم است که در آینده نه چندان دور این نوع آموزش گسترش یافته و جایگزین بخش‌عمده‌ی آموزش سنتی خواهد شد. دانشگاه زنجان در این ارتباط پیشرو بوده و قدم‌های اولیه را برداشته است و سمیناری تحت همین عنوان با همکاری مرکز رشد برگزار نموده است که نتایج و مجموعه مقالات آن می‌تواند به عنوان اطلاعات پایه در این راستا مورد استفاده قرار گیرد.

نمودار شماره‌ی ۳- دانشجویان دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی



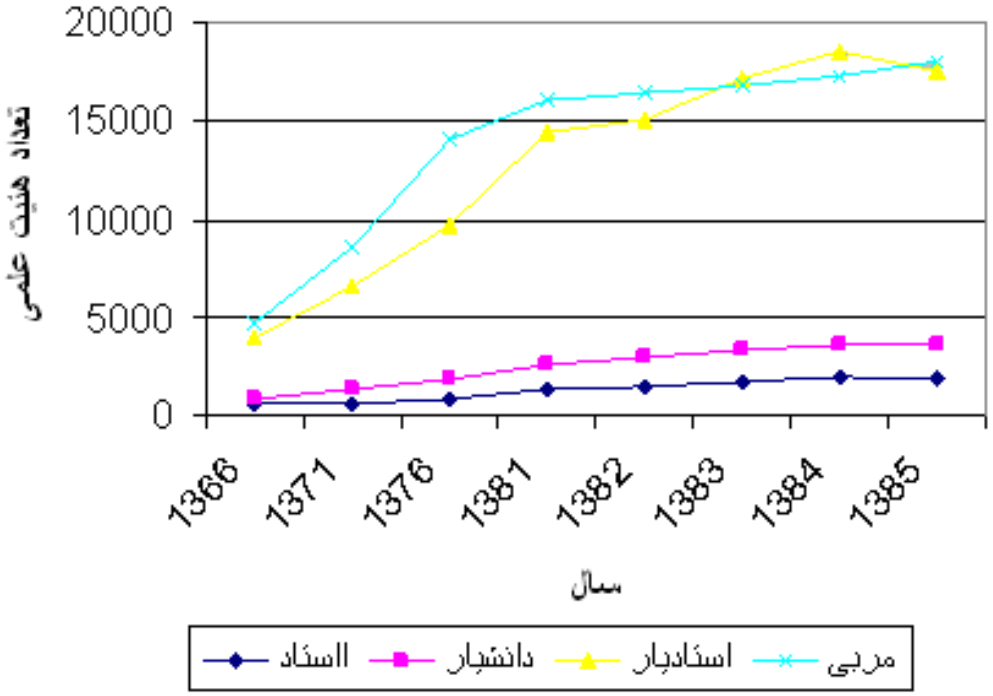
مأخذ: سالنامه آماری کشور، (۸۵-۱۳۶۶)

نمودار شماره‌ی ٤- دانشجویان دانشگاه آزاد



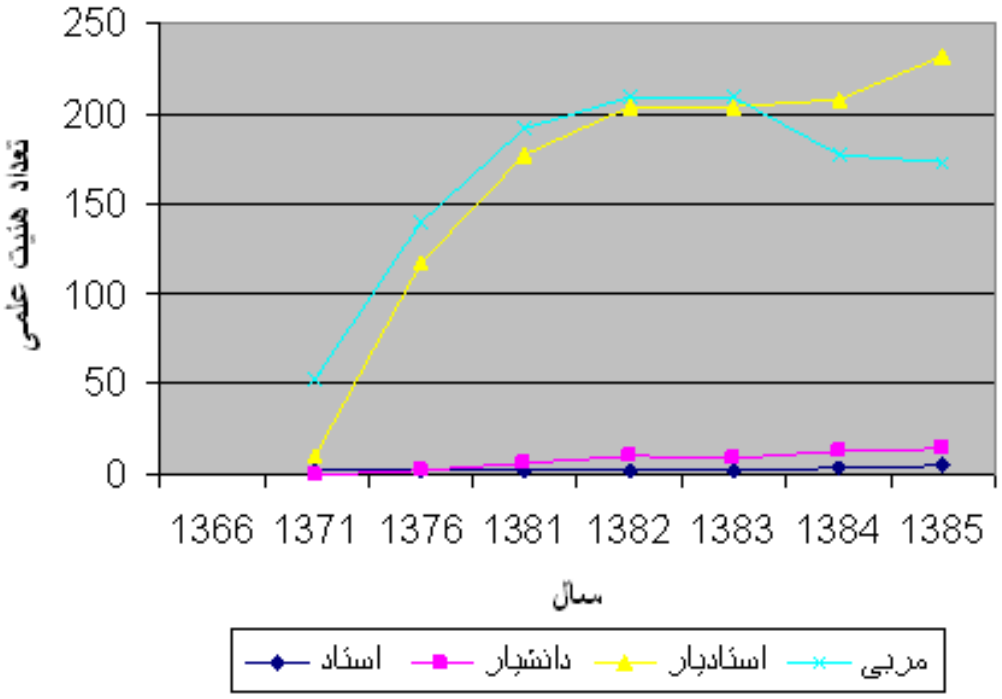
مأخذ: سالنامه آماری کشور، (۸۵-۱۳۶۶)

نمودار شماره‌ی ۵- کادر آموزشی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی



مأخذ: سالنامه آماری کشور، (۸۵-۱۳۶۶)

نمودار شماره‌ی ٦- کادر آموزشی دانشگاه‌های استان زنجان



مأخذ: سالنامه آماری کشور، (۸۵-۱۳۶۶)

- **سیر تحول صنعت در ایران و استان زنجان**

شناخت مسایل صنعتی ایران و زنجان و ارایه راه‌حل‌های اصولی و علمی، مستلزم تحقیقات گسترده است. با نگاهی به تاریخ رشد صنعت، مشکلات فعلی در زمینه‌ی انتقال فنآوری و دانش فنی را می‌توان، بررسی کرد. با این که ایران بر سر چهار راه تجارت جهانی قرار گرفته ایرانیان از فنون کشاورزی و صنایع ابتدایی خود در سالیان دراز غافل بوده‌اند. این در حالی است که صنایعی همانند چرخ و نقاله و قرقره یا مراکز نجومی و رصدخانه‌ها اولین بار در کشور ما مورد استفاده قرار گرفته است. نخستین بارقه‌ی نیاز به صنعت در افکار مدیران اجتماعی ایران در اثر شکست ایران از عثمانی و روسیه ایجاد شد که البته به ضرورت‌های زرمی مربوط می‌شد تا رشد ملی تحولات صنعتی ایران را در دوره مشخص توصیف نمود:

- **دوره‌ی نوین**

تا نخستین سال‌های قرن بیستم کمابیش ویژگی کشاورزی با همان شیوه‌های سنتی حفظ شد. در آستانه‌ی قرن بیستم صنعت ضرب سکه، کبریت سازی، نساجی، صنایع نظامی در صور ابتدایی و تولید برق، ایجاد گردید و تأسیس کارخانه‌های نساجی، سیمان، شکر و قند، و پنبه پاک‌کنی روند صعودی گرفت. صنایع ایران با وجود رشد شتابان خود، به سبب وضعیت نابرابر صادرات و وارادت و غالب بودن سیستم صادارات تک محصولی نفت، هرگز جز در مواردی ناچیز، به آن میزان از رشد مطلوب نرسید که بتواند با صادرات خود بخشی از واردات کشور را از وابستگی مستقیم به فروش نفت خام برهاند. با افزایش درآمدهای نفتی، ورود صنایع مونتاژ و فرآورده‌های صنعتی مختلف، موج جدیدی از گرایش‌های صنعتی در کشور به وجود آمد. تولید کالاهای مصرفی و شماری از کارخانه‌های مخصوص صنایع اصلی، چون صنایع فولاد و ذوب آهن، پتروشیمی و انواع خودروهای داخل نیز به راه افتاد. با درس گرفتن از گذشته می‌توان به روند توسعه‌ی سرمایه‌گذاری دولتی و خصوصی در آینده‌ی نزدیک که دیگر نفت قادر به تأمین بسیاری از نیازهای وارداتی ایران نیست و رشد صادرات غیرنفتی و تأمین بخش عمده‌ای از کالا های صنعتی کشور در داخل امیدوار بود.

- **برنامه‌های توسعه‌ی صنعتی**

اجرای برنامه‌های توسعه‌ی مختلفی با نگرش‌های متعدد در دستور کار قرار گرفت و اجرا شد که هر کدام با ویژگی خاص، تأثیرات مثبت و منفی بسیاری به جا گذاشت که در جدول شماره‌ی ۵، به آنها اشاره شده است.

جدول شماره‌ی۵- برنامه‌های توسعه ایران

برنامه	زمان اجرا
برنامه‌ی اول هفت ساله	۱۳۲۷-۱۳۳۴
برنامه‌ی دوم توسعه	۱۳۳۵-۱۳۴۱
برنامه‌ی سوم توسعه	۱۳۴-۱۳۴۶
برنامه‌ی چهارم توسعه	۱۳۴۷-۱۳۵۱
برنامه‌ی پنجم توسعه	۱۳۵۲-۱۳۵۶
برنامه‌ی اول توسعه‌ی اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی	۱۳۶۹-۱۳۷۳
برنامه‌ی دوم توسعه‌ی اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی	۱۳۷۴-۱۳۷۸
برنامه‌ی سوم توسعه‌ی اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی	۱۳۷۹-۱۳۸۳
برنامه‌ی چهارم توسعه‌ی اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی	۱۳۸۴-۱۳۸۸

مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

- **انتقال فنآوری و دانش فنی به ایران**

در قرن بیستم شرکت‌های بین‌المللی با طمع منابع انسانی و طبیعی کشورهای جهان سوم، از طریق دولت‌های خود حرکت‌های سیاسی و اقتصادی و فرهنگی چند جانبه‌ای را شروع کردند. در اوایل قرن بیستم تعداد کارگاه‌های صنعتی در ایران بسیار معدود بود. سرمایه‌گذاری در اغلب کارخانه‌های تازه تأسیس توسط خارجی‌ها صورت گرفت که نتیجه مطلوبی حاصل نشد.

معیارهای تعیین و تدوین خط مشی‌ها و اولویت‌ها در انتخاب فنآوری باید بصورت زیر در نظر گرفته می‌شد:

– محاسبات سیاسی و اقتصادی؛

– به فعلیت رساندن استعدادهای اقتصاد بومی و سنتی؛

– سطح اشتغال نیروی کار؛

– ایجاد شرایط برای توسعه و رشد صنایع دیگر؛

– مرغوبیت کالای ساخته شده از نظر نیاز مردم یا امکانات صادراتی؛

– آینده نگری امکانات توسعه و پویایی فنآوری در کشور و جهان؛

– قیمت؛

– موجودیت فنآوری در کشور در حالت خاص.

اتفاقات مهم دوره‌ی ۵۷-۱۳۴۲، برنامه‌های اقتصادی و صنعتی را می‌توان به صورت زیر خلاصه نمود:

– رشد صنعت سریع بود و دربرگیرنده‌ی فعالیت‌های مختلف، از گاز طبیعی تا انواع مواد معدنی و غیرنفتی و شیمیایی، صنایع ذوب آهن و صنایع سنتی و دستی بود؛

– بزرگ‌ترین رشد مربوط به بخش خدمات بود؛

– سرمایه‌گذاری و کمک و حمایت بانک‌ها نقش اصلی را داشت؛

– صنایع صرفاً برای توزیع در آمد نفت بین افراد خاص شکل می‌گرفت؛

– سرمایه‌گذاری توسط خارجی‌ها انجام می‌گرفت: از جمله می‌توان به کارخانه کبریت‌سازی (روس‌ها)، شیشه‌سازی (بلژیک)، پنبه‌ریسی (ایران)، اشاره کرد.

- **دوران بعد از پیروزی انقلاب اسلامی**

سال‌های ۶۷– ۱۳۵۷، برای صنایع کشور دورانی بحرانی بود، دفاع از انقلاب و کشور اولویت داشت. ارگان‌های مختلف صنایع کشور را اداره می‌کردند. قوانین متعددی برای حفظ و اداره‌ی صنایع وضع گردید. تعداد کل واحدهای تحت پوشش سازمان صنایع ملی ایران در اواخر سال ۱۳۵۸، به حدود ۵۰۰ واحد رسید. بدهی این شرکت‌ها به بانک‌ها به حدود ۱۰۰ میلیارد ریال در پایان سال ۱۳۵۸، رسید. وزارت صنایع و معادن به سه وزارتخانه‌ی صنایع، صنایع سنگین و معادن و فلزات، تقسیم شد. شرایط و مشکلات زیادی ناشی از توسعه‌ی بدون توجه به نیازهای فنآورانه و بدون هماهنگی با دیگر صنایع و نیاز جامعه ایجاد گردید.

- **جمع‌بندی**

با توجه به تاریخ بسیار خلاصه توسعه صنایع در کشور که ذکر شد، نکاتی را به عنوان نتیجه می‌توان اشاره کرد، از جمله این که:

– صنعت از ابتدا به صورت برون زا و وابسته، وارد کشور شده است؛

– تنها نیاز مبادی قدرت مبنای اصلی تصمیم‌گیری در مورد صنایع بوده است و نیاز جامعه و عامه مردم مورد توجه برنامه‌ریزان و سیاست‌گزاران نبوده است؛

– سابقه‌ی صنعت کارخانه‌ای به مفهوم تعریفی که از کارخانه در حال حاضر داریم، به سال ۱۳۴۶ شمسی در حقیقت حدود ۴۰ سال، پیش برمی‌گردد؛

– منحنی رشد صنعت در کشور نشان می‌دهد که این رشد براساس برنامه و به طور منظم صورت نگرفته است، حالتی دوره‌ای دارد و حرکت آن در مقاطعی تند و در مقاطعی کند یا ساکن است و دقیقاً فعالیت صنعت متأثر از بی‌ثباتی تحولات سیاسی است و مسیر برنامه‌ریزی شده‌ای را طی نکرده است، این عدم ثبات در صنایع دولتی با پدیده کم کاری و در صنایع بخش خصوصی با ویژگی انباشت و برداشت در مقاطع کوتاه مدت همراه بوده است؛

- در انتخاب فنآوری ملاحظات سیاسی در بخش‌های دولتی و میزان و سرعت بازدهی دربخش خصوصی اصلی‌ترین ملاک بوده و مطالعه و بررسی کافی روی فنآوری موجود جهان صورت نگرفته است و اولویت‌های واقعی صنایع مورد نظر نبوده است؛
- در مباحث مربوط به انتقال فنآوری، به دانش فنی و چگونگی انتقال آن و پویایی و به روز شدن در آینده صنعت توجهی نشده و اسناد و مدارک قابل استفاده‌ای وجود ندارد. در اکثر موارد تنها چند برگ کاغذ که ضمیمه قراردادها به بایگانی‌ها سپرده شده است به عنوان اسناد انتقال فنآوری قابل دسترسی است؛
- موارد قابل توجهی وجود دارد که فنآوری‌های عقب افتاده و از رده خارج به ایران فروخته شده است و شرکت‌های خارجی در زمان فروش خود استفاده کننده این فنآوری نیستند؛
- صنایع راه‌اندازی شده دارای بخش تحقیق و توسعه به صورت کارآمد نبوده به همین جهت عملاً در زمانی کوتاه پس از راه‌اندازی قابل رقابت با صنایع مشابه خارجی نیستند و غیراقتصادی و عقب افتاده محسوب می‌شوند، مثل صنایع اتومبیل‌سازی قبل از تحولات اخیر؛
- مهم‌ترین موضوع در تاریخ صنعت ایران کم توجهی به تربیت نیروی انسانی مورد نیاز صنایع بوده است، نه تنها در خود صنعت پیش‌بینی کافی در این رابطه صورت نپذیرفته، بلکه هماهنگی لازم بین صنعت و دانشگاه و مؤسسات آموزشی نیز دیده نمی‌شود؛
- آنچه که با عنوان توسعه‌ی صنعت صورت پذیرفته، فاقد فرآیند تحقیق و توسعه و عمدتاً روی روش‌های CBU,CKD SKD, متمرکز است و همانطور که در بخش مقدمه اشاره شده است، این روش‌ها کشور را به دانش فنی نمی‌رساند، علاوه برآن به علت تنوع قطعات یدکی و قطعات CKD اکثراً فعالیت‌های صنعتی در مقایسه با کشورهای توسعه یافته را غیراقتصادی کرده است.

• سیر تحول ارتباط دانشگاه و صنعت در ایران و استان

ماهیت و نقش علم و فن در زندگی امروزی و نیز تجربه بشری نه تنها ارتباط بین آنها بلکه عجین بودن آنها در تمام مراحل ایجاد رشد، تکامل، استمرار و اساس زندگی امروزی بودن آنها را الزامی کرده است. دانشگاه‌ها تأمین‌کننده‌ی نیروی انسانی متخصص و بسیاری از توانایی‌های علمی، تحقیقاتی و آزمایشگاهی مورد نیاز صنایع‌اند. مراکز صنعتی نیز که آزمایشگاه‌هایی عملی برای تجربه‌ی آموخته‌های دانشگاهی‌اند. به منظور بهره‌گیری از فنآوری مورد نیاز خود، از یک سو به نیروی انسانی متخصص برای

مشاغل فنی و مدیریتی و از سوی دیگر به تحقیق و توسعه نیاز دارند. بنابراین، نیازهای متقابل این دو قطب و در نهایت تسریع فرآیند توسعه، ضرورت بر قراری ارتباط دانشگاه و صنعت را تعیین می‌کند.

برای بر قراری و پایداری این ارتباط، لازم است فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌ها براساس نیازهای حال و آینده‌ی جامعه، به ویژه نیازهای صنعتی، تدوین شود. همچنین بقا و رشد مراکز صنعتی در گروه همگامی با تحولات علمی و فنآورانه است. با توجه به روند سریع تحولات علمی و فنآورانه، به ویژه در چند دهه‌ی اخیر، این نکته اهمیت خاصی یافته است. نمودار زیر نشاگر نحوه‌ی تعامل دانشگاه و صنعت است.

جدول شماره‌ی ٦- نحوه‌ی تعامل دانشگاه و صنعت

صنعت	➢	انجام طرح‌های تحقیقاتی		دانشگاه
	➢	ارایه آموزش‌های تخصصی		
	➢	ارایه خدمات مشاوره		
	➢	ارایه‌ی توانمندی‌های آزمایشگاهی و تحقیقاتی		
	➢	فعال کردن واحدهای تحقیق و توسعه		
	➢	تأمین نیروی انسانی تخصصی		
		ارایه‌ی توانمندی‌های عملی و تجربی	➢	
		ارایه‌ی کمک‌های مالی و اعتباری	➢	
		نیاز به تحقیق و توسعه	➢	
		نیاز به رفع مشکلات حال و آینده	➢	
		نیاز به نیروی انسانی متخصص	➢	

مأخذ: مشاور، ۱۳۸۷.

• وضعیت ارتباط دانشگاه و صنعت در ایران

فعالیت‌های پژوهشی در کشور ما عمدتاً به عهده‌ی دانشگاه‌هاست. بخش خصوصی و صنایع مشارکت چندانی ندارند.

حال سؤال اساسی این است که فعالیت‌های پژوهشی اصولاً پاسخ‌گوی نیازهای تحقیقاتی صنایع بوده‌اند یا نه؟ واقعیت این است که دانشگاه‌ها بیش‌تر بر پژوهش‌های بنیادی پرداخته‌اند. با اینکه اهمیت پژوهش‌های بنیادی قابل انکار نیست، اما به خاطر نیازهای صنایع برقراری موازنه بین پژوهش‌های بنیادی و پژوهش‌های کاربردی و توسعه‌ای بسیار ضروری می‌باشد. ماهیت تحقیقات کاربردی و توسعه‌ای و ضعف ارتباط بین دانشگاه و صنعت دو عامل کم توجهی دانشگاه‌ها به تحقیقات کاربردی و توسعه‌ای است. به علت ضعف تجهیزات و آزمایشگاه‌های تحقیقاتی، استمرار تحقیقات کاربردی مستلزم تقویت این امکانات است که تأمین آنها از عهده دانشگاه خارج است و به همین لحاظ با وجود این مشکلات از انجام این نوع تحقیقات صرف نظر می‌کنند. از طرفی وابسته بودن صنایع نیز از گرایش و تکیه زدن به تحقیقات داخلی می‌کاهد. نبود یک رابط قوی و هماهنگ کننده هم مزیت بر علت است. روند سازمان یافته بین دانشگاه و صنعت در سال‌های اخیر در جدول زیر آمده است.

جدول شماره‌ی ۷- روند سازمان یافته ارتباط صنعت و دانشگاه

نهاد یا شورا	محل تأسیس	سال
دفتری مرکزی ارتباط با صنعت	وزارت فرهنگ و آموزش عالی	۱۳۶۲
شورای هماهنگی دفاتر ارتباط با صنعت	وزارت فرهنگ و آموزش عالی	۱۳۶۵
انتقال دفتری مرکزی ارتباط با صنعت	به سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران	۱۳۷۳
شورای عالی ارتباط صنعت و دانشگاه	وزارت صنایع سنگین	۱۳۷۳
گسترش و ادغام شورای عالی ارتباط با صنعت در اثر ادغام دو وزارتخانه صنایع و صنایع سنگین	مشترک بین صنایع و اموزش عالی	۱۳۷۳
تغییر ساختار وزارت فرهنگ و آموزش عالی و تبدیل آن به وزارت علوم، تحقیقات و فنآوری	ایجاد مراکز رشد و پارک و شهرک‌های علم و فنآوری	۱۳۸۰

مأخذ: مشاور، ۱۳۸۷.

امکانات بالقوه و بالفعل پژوهش در دانشگاه‌هاست و حتی اعضای فعال و سطح بالای مراکز تحقیقات خارج ار دانشگاه‌ها نیز اعضای هیأت علمی هستند. با وجود فعالیت نهادها و شوراهای فوق و نشست‌های بسیار، متاسفانه روند کار موفقیت‌آمیز نبوده است. نقش دولت نیز در مجموع در ارتباط بین دانشگاه و صنعت کم رنگ بوده است.

- **موانع ارتباط دانشگاه و صنعت**

نبود یک نظام جامع برای برقراری رابطه بین دانشگاه و صنعت را می‌توان در موارد زیر خلاصه کرد که برنامه‌ریزی مجدد و دگرگونی در ساختارهای موجود را ضروری ساخته است:

– عدم وجود متولی واقعی جهت ارتباط؛

– ضعف برنامه‌ریزی در مدیریت نظام صنعتی و تحقیقاتی؛

– توجه نکردن به مقوله‌ی تحقیقات؛

– عدم وجود مشاوره به صنایع به عنوان یک وظیفه در ساختار دانشگاه؛

– خرید صنایع از خارج بدون توجه به توان تحقیقاتی و تولیدی داخلی؛

– عدم اطلاع رسانی در مورد توانمندی‌های دانشگاه و نیازهای صنعت؛

– عدم وجود بستر رقابت جهت تولیدات و نیاز به ارتقاء کیفیت و کاهش قیمت جهت ورود به بازار؛

– عدم تربیت نیروی انسانی در دانشگاه‌ها با توجه به نیازهای دستگاه‌های اجرایی؛

– عدم تشکیل جلسات با هدف تفاهم و تعریف پروژه مشترک؛

– فقدان بستر برنامه‌ریزی و نظارتی مناسب برای دوره‌های کوتاه مدت و دراز مدت در نهادهای دولتی مرتبط؛

– عدم توجه لازم و کافی به نقش حساس و حیاتی نیروی انسانی در اجرای دراز مدت طرح‌های دولتی؛

– اصرار بر روش‌های منسوخ و ناکارآمد؛

– وجود دیوان سالاری زاید اداری در اجرای برنامه‌های دولتی؛

– ایجاد وابستگی‌های فراوان به مراکز و نهادهای مختلف.

دیده می‌شود که ارتباط دانشگاه و صنعت با مشکلات مواجه است. برای حل این مشکل باید این ارتباط مجدداً طراحی شود و نقش دولت در ارتباط دانشگاه و صنعت به گونه‌ای لحاظ شود که اعتماد متقابل ایجاد گردد. در سال‌های اخیر در ادامه‌ی تلاش‌ها و دغدغه‌های ناشی از ضرورت پرداختن به ارتباط دانشگاه و صنعت و در نتیجه حضور قوی‌تر دانشگاهیان در صنعت آینده‌ای روشن را نوید می‌دهد. برای امر سیاست‌گزاری، هدایت، حمایت و نظارت بر ارتباط دانشگاه با صنعت لازم و ضروری است که در هر سازمان و نهادی واحدی به نام آموزش و تحقیقات و فنآوری ایجاد گردد. به خصوص شورای راهبردی آموزش و تحقیقات و فنآوری در عالی‌ترین جایگاه قرار گیرد تا علاوه بر جهت‌گیری سیاست‌های راهبردی، اجرایی و ساختاری به سمت تقویت هر چه گسترده‌تر و کیفی‌تر این ارتباط در تدوین سیاست‌های آموزشی، تحقیقاتی، تولیدی و فنآوری در استان توجه ویژه به شرح زیر مبذول شود.

الف) سیاست‌های آموزشی

– اجرای آموزش‌های رسمی توسط دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی؛

– تقویت دوره‌های کارشناسی ارشد و دکتری در رشته‌های مورد نیاز توسط دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی؛

– کمک به توسعه رشته‌های مربوط در دانشگاه‌ها و ایجاد دوره‌های تکمیلی برای کارشناسان رشته‌های نزدیک به فنآوری اطلاعات مانند: فیزیک و ریاضی و به کارگیری آنان در بخش؛

– تربیت تکنیسین‌های ماهر عمدتاً از طریق بخش خصوصی با توجه به کمبود شدید نیروهای ماهر؛

– گسترش آموزش فنی و حرفه‌ای و نیز آموزش‌های عمومی برای آماده‌سازی بستر خصوصی سازی؛

– آموزش برای کمک به اشتغال؛

– استفاده از توان دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی برای تولید آگاهی‌های علمی و فنی جدید.

ب) سیاست‌های تحقیقاتی، فناوری و تولیدی

– جهت دهی تحقیقات دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به سمت تحقیقات بنیادی و تولید آگاهی‌های علمی و فنی جدید از این طریق؛

– حمایت از پروژه‌های تحقیقاتی مربوط به بخش؛

– تخصیص حداقل ۱٪ از حجم عملیات بخش به امر تحقیقات؛

– اصلاح ساختار، فضا سازی و گسترش تحقیقاتی بخش؛

– جهت دهی تحقیقات در نهادها و صنایع به تولید فنآوری و نیز تقویت مدیریت امور تحقیقاتی بخش؛

– ایجاد شهرک‌ها و پارک‌های تحقیقاتی خاص فنآوری و تلاش در صدور نرم افزار؛

– کمک به صنایع داخلی در انتقال فنآوری‌های پیشرفته و امکان رقابت در بازارهای جهانی؛

– تقویت تکنولوژی ملی و بومی کردن تکنولوژی خارجی.

یک نمونه از همکاری‌های مفید و مؤثر در رابطه با طراحی جدید ارتباط دانشگاه و صنعت توسط وزارت ارتباطات و فنآوری اطلاعات در حال انجام است و می‌تواند الگوی خوبی در زمینه‌های دیگر صنعتی قرار گیرد.

در رابطه با اجرای سیاست‌های فوق معاونت آموزش، تحقیقات و فنآوری این وزارتخانه با دعوت از رؤسای دانشکده‌های مهندسی برق دانشگاه‌های شهر تهران به بررسی نحوه‌ی گسترش همکاری‌های متقابل میان دانشکده‌های مهندسی برق و مدیران ارتباط صنعت و معاونین پژوهش دانشگاه‌ها و صنعت مخابرات کشور پرداخت. پس از بحث و بررسی در زمینه‌ی ارتباطات و فنآوری اطلاعات تصمیماتی اتخاذ شد که اهم آنها از این قرار است:

– عقد تفاهم نامه‌های همکاری با دانشگاه‌ها؛

– تشکیل کمیته‌های تخصصی مشترک؛

– حمایت وزارت متبوع از ایجاد و گسترش آزمایشگاه‌های قطبی تخصصی مستقر در دانشگاه‌ها؛

– تدوین آیین نامه‌ی نحوه‌ی ارجاع طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی از طرف وزارت متبوع به دانشگاه‌ها و همکاری در اجرای آنها؛

– تطبیق سرفصل بعضی از دروس و تربیت نیروی انسانی متخصص برمبنای نیازهای وزارت متبوع؛

– ایجاد گرایش "فنآوری اطلاعات" و گسترش آن در دانشگاه‌ها؛

– تقسیم‌بندی فعالیت‌های علمی مرتبط با اهداف وزارت متبوع به صورت قطب‌های تخصصی در دانشگاه‌ها؛

– حمایت حوزه‌ی معاونت از چاپ کتاب‌های علمی مرتبط با اهداف وزارت متبوع توسط اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها؛

– همکاری حوزه‌ی معاونت در اجرای پروژه‌های تحقیقاتی مرتبط با اهداف وزارت متبوع برمبنای طرح‌های ماده‌ی۱۰۲ شورای پژوهش‌های علمی کشور؛

– گسترش ارتباط صنعت و دانشگاه از طریق انجام طرح‌های تحقیقاتی کاربردی و بازدیدهای علمی از مراکز صنعتی وابسته به وزارت متبوع؛

– برگزاری سمینارها و کنفرانس‌ها؛

– ایجاد بانک اطلاعاتی اعضای هیأت علمی متخصص در زمینه‌ی ارتباطات و فنآوری اطلاعات؛

– ایجاد بانک اطلاعاتی پایان‌نامه‌های دوره‌های تحصیلات تکمیلی انجام شده، در دانشگاه‌ها در زمینه‌ی ارتباطات و فنـآوری اطلاعات؛

– جذب فارغ التحصیلان متخصص در زمینه‌ی فعالیت‌ها و اهداف وزارت متبوع در حد امکان؛

– تعیین و معرفی پایان‌نامه‌های دوره‌های تحصیلات دارای اولویت بیش‌تر از نظر انطباق با معیارهای علمی و همسویی با رفع نیازهای کشور در زمینه‌ی فعالیت‌ها و اهداف وزارت متبوع برمبنای آیین‌نامه مربوطه؛

– حمایت حوزه‌ی معاونت از انجام پایان‌نامه‌های دوره‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌هـا، مـرتبط بـا زمینـه‌ی فعالیـت‌هـا و اهداف؛

– ایجاد نمایشگاه پایان‌نامه‌های انجام شده در دوره‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌هـا در ارتبـاط بـا زمینـه‌ی فعالیـت‌هـا و اهداف؛

– ایجاد سایت خبری مشترک از سمینارها، دوره‌های آموزشی تخصصی مهارت های فنی؛

– حمایت از راه اندازی مراکز رشد در دانشگاه‌ها جهت نیمه صنعتی کردن پروژه در کوتاه مدت.

امید است فعالیت‌های از قبیلع گسترده‌تر، سامان یافته‌تر و عمیق‌تر شـود و راه برقـراری ارتبـاط دانشـگاه و صـنعت همـواره و هموارتر گردد.

نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات

امروزه برنامه‌ریزان و سیاست‌گزاران دانشگاه‌های بزرگ دنیا معتقدند که دانشگاه‌ها علاوه بر پرداختن به مسایل آموزشی و پژوهشی به عنوان مشاور صنایع نیز باید ایفای نقش نمایند به طوری که نیازهای صنعت و شرکت‌های صنعتی مبنای تعیین سیلابس‌های درسی باشد.

در کشور ما عدم توجه به این دو نکته یعنی مشاوره دانشگاه به صنعت و تعیین سیلابس‌های درسی برمبنای نیاز صنعت موجب گردیده است تا ارتباط دانشگاه با صنعت از پشتوانه‌ی اجرایی قوی برخوردار نباشد. اگر چه وزارت فرهنگ و آموزش عالی با تغییر در ساختار و اهداف خود که در تغییر نام آن به وزارت علوم، تحقیقات و فنآوری متجلی شده، رویکرد جدیدی را برای حل معضل

ارتباط بین علم و فنآوری برگزیده است. اما به دلیل فقدان ضمانت اجرایی که همان توزیع اعتبارات تحقیقی و کنترل و نظارت بر هزینه‌ی آنهاست هنوز هم نمی‌توان از یک خط مشی و نظام تحقیقاتی و فنآوری منسجم و جهت‌دار در جهت اهداف و برنامه‌های توسعه‌ی ملی در کشور یاد کرد.

متولیان رابطه دانشگاه با صنعت نباید در انتظار مراجعه‌ی یکی از طرفین بماند. بلکه باید به جای برخورد اداری باید زمینه‌ی رویارویی و نزدیکی دو طرف را فراهم کند. مثلاً تاسیس مراکز رشد و پارک‌ها و شهرک‌های علم و فنآوری یکی از اقدامات مؤثر در این زمینه محسوب می‌شود که امروزه در کشورهای توسعه یافته به آن توجه شده و می‌شود. این پارک‌ها پایگاهی برای جذب یا توسعه و ابداع علوم و فناوری‌های نوین با تأکید بر توسعه فنآوری از طریق متمرکز کردن عناصر اصلی و درگیر در چرخه نوآوری یعنی دانشگاه‌ها، مراکز پژوهشی و صنایع در مکانی مناسب است. در این پارک‌ها تأسیسات زیربنایی و آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های تحقیقاتی وجود دارند که شرکت‌ها بسته به نیازشان از آنها استفاده می‌کنند. این پارک‌ها معمولاً در مجاورت دانشگاه‌ها یا مراکز صنعتی و اقتصادی و در فضایی سبز ایجاد می‌شوند. از جمله اهداف مهم در ایجاد و تأسیس این پارک‌ها می‌توان به موارد زیر تکیه کرد:

- ارتقای دانش و فنآوری کشور؛
- تجاری کردن دستاوردهای پژوهشی؛
- تسهیل در فرایند انتقال فنآوری؛
- توسعه‌ی فرهنگ تفکر و تحقیق.

استفاده از نیروهای دانشگاهی در صنعت و بالعکس در استان زنجان نیز با توجه ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های موجود در دهه‌ی اخیر از نظر علمی و دانشگاهی گسترش و پیشرفت قابل قبولی داشته و شاخص‌های علمی استان بهبود وضعیت علمی را نشان می‌دهد. تجربه گذشته در ایران و در حدی در استان زنجان نشان می‌دهند که ارتباط دانشگاه با صنعت خودبه‌خود برقرار نمی‌شود، بلکه نیازمند یک واسط قوی است. این واقعیت را نمی‌توان نادیده گرفت که امکانات بالقوه و بالفعل پژوهشی در استان در دانشگاه‌ها متمرکز است. حتی اعضای فعال و سطح بالای مراکز تحقیقات دولتی و خصوصی را نیز همین دانشگاهیان تشکیل می‌دهند که به صورت‌های مختلف پاره وقت، مامور و غیره با مراکز تحقیقاتی همکاری می‌کنند. صنعت استان نیز اگر بخواهد خود اتکا و متکی به فنآوری نو گردد، نیازمند به تحقیق و توسعه از راه فنآوری است. این نیاز و آن توانایی حلقه‌هایی هستند که دو سر زنجیر ارتباط را به هم متصل می‌کنند، حال اگر این اتصال صورت نگرفته یا ضعیف بوده است، باید دلایل آن را جستجو کرد و در

صدد رفع آن بر آمد. به نظر می‌رسد پارک‌های علم و فنآوری که کارکرد خود را در کشورهای مختلف و تا حدودی استان‌های مانند: اصفهان و شیراز و خراسان و تبریز نشان داده است، یکی از راه‌های پیوندگاهی علم و تکنولوژی بین دانشگاه و صنعت باشد.

چند پیشنهاد به نهادها و ارگان‌های موجود مرتبط با برقراری سازمان یافته بین دانشگاه و صنعت از قبیل دفتر ارتباط با صنعت دانشگاه، مراکز تحقیقاتی و واحدهای تحقیق و توسعه‌ی موجود در شرکت‌ها و صنایع و مراکز رشد و مراکز کار آفرینی و... به عنوان وظایف فوری آنها به صورت زیر ارایه می‌گردد. ارگان‌ها و نهادها همانند استانداری و اداره صنایع و جهاد کشاورزی و... نیز به عنوان متولی و سیاست‌گزار بر تلاش خود در برقراری این ارتباط به نحو مؤثر بیفزاید. البته برخی از وظایف کم و بیش هم اکنون انجام می‌شود.

- بررسی و مطالعه سیاست‌ها، توسعه‌ی فنآوری و توسعه‌ی صنعتی استان و انعکاس آن به دانشگاه‌ها؛
- ایجاد هماهنگی و تسهیلات لازم در بهره‌گیری صنایع و دانشگاه‌ها از امکانات یکدیگر؛
- سازماندهی ارایه‌ی خدمات فنی و مشاوره توسط دانشگاهیان به صنایع؛
- در یافت مستمر اطلاعات و گزارش‌های پیشرفت کار طرح‌های ارجاعی از صنعت به دانشگاه؛
- گردآوری و ثبت مسایل و مشکلات صنایع از جنبه‌های مختلف و ارسال آن به دانشگاه‌ها؛
- بررسی صنایع از نظر جذب کارآموز، فرصت مطالعاتی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها در صنایع، بررسی میزان کارآیی؛ فارغ‌التحصیلان شاغل در صنایع؛
- سوق دادن پایان نامه‌های دوره‌های کارشناسی ارشد و دکترا در جهت مسایل و مشکلات صنایع؛
- برگزاری گردهمایی مشترک دانشگاهیان و مدیران صنایع؛
- تدوین دانش فنی حاصل از اجرای طرح‌های مشترک دانشگاه‌ها و صنایع؛
- ایجاد و توسعه بانک‌های اطلاعاتی در زمینه‌های مختلف.

- **پارک‌ها و شهرک‌های علم و فنآوری و مراکز رشد واحدهای فنآوری**

یکی از پدیده‌های نوین در نظام توسعه یافته و در حال توسعه کنونی جهان پارک‌های علم و فنآوری است. نقش این پارک‌ها در تکمیل حلقه‌های واسط علم و فنآوری موجب گسترش سریع کمی و کیفی آنها شده است. حمایت متمرکز از تحقیقات توسط دولت‌ها موجب بروز شکاف بین صنعت و بخش آموزش و پژوهش می‌شود. عمق این شکاف در کشورها و حتی مناطق و استان‌های مختلف بسته به میزان رشد یافتگی و یا عقب ماندگی صنعت متفاوت است. عدم هم زبانی دانش و صنایع با زبان زمان و هزینه امکان همکاری فعال را از این دو سلب می‌کند.

یکی از الگوهایی که برای پر کردن این شکاف مطرح می‌شود، سازمان‌های واسط در چرخه تحقیقات از دانشگاه تا صنعت است. شکل زیر این مدل را بهتر نشان می‌دهد. در این مدل مؤسسات تحقیقات حرفه‌ای معرف سازمان‌هایی هستند که با استفاده از محققین تمام وقت وظیفه تبدیل تحقیقات دانشگاهی را به نمونه‌های صنعتی و یا تولید آزمایشگاهی به عهده دارند. از سوی دیگر شرکت‌های خدمات مهندسی و شرکت‌های فنآوری وظیفه تدوین فنآوری و تبدیل نمونه‌های صنعتی به خط تولید را به انجام می‌رساند. این الگو گرچه نباید به عنوان یک مدل ثابت و بدون انعطاف در تمامی زمینه‌های تخصصی تلقی شود، اما با اندکی تفاوت تقریباً در گرایش‌های تخصصی قابل استفاده است.

مشکل اساسی تأمین منابع مالی مؤسسات تحقیقات حرفه‌ای (سرمایه‌گذاری کلان، هزینه سربالا و...) و شرکت فنآوری (تکیه بر منابع دولتی و...) می‌باشد. این مشکل در کشور ما و به خصوص استان‌های مثل زنجان بروز و ظهور شدیدتری دارد. اما کم و بیش در همه خود را نشان می‌دهد. سه هدف این پارک‌های علم و فنآوری عبارتند از:

– تکمیل چرخه تحقیقات از دانشگاه تا صنایع و تسریع روند انتقال فنآوری؛

– حمایت از مؤسسات و شرکت‌های تحقیقاتی نو پا و کمک به رشد و موفقیت آنها؛

– تجاری‌سازی نتایج تحقیقات؛

طبق معمول تحقیقات در سه طبقه قرار می‌گیرند:

– تحقیقات بنیادی یا پایه‌ای؛[1]

– تحقیقات کاربردی؛[2]

– تحقیقات توسعه‌ای.[3]

در کنار انواع تحقیقات، مهندسی معکوس نیز جهت طراحی و انتقال فنآوری خصوصاً در کشورهای در حال توسعه در زمره تحقیقات قرار می‌گیرد.

تقسیم‌بندی انواع پارک‌ها بر حسب سازمان‌های متولی به سه دسته زیر تقسیم می‌شوند:

– پارک علمی که معمولاً در یک فضای مناسب در مجاورت دانشگاه‌ها ایجاد می‌شوند؛

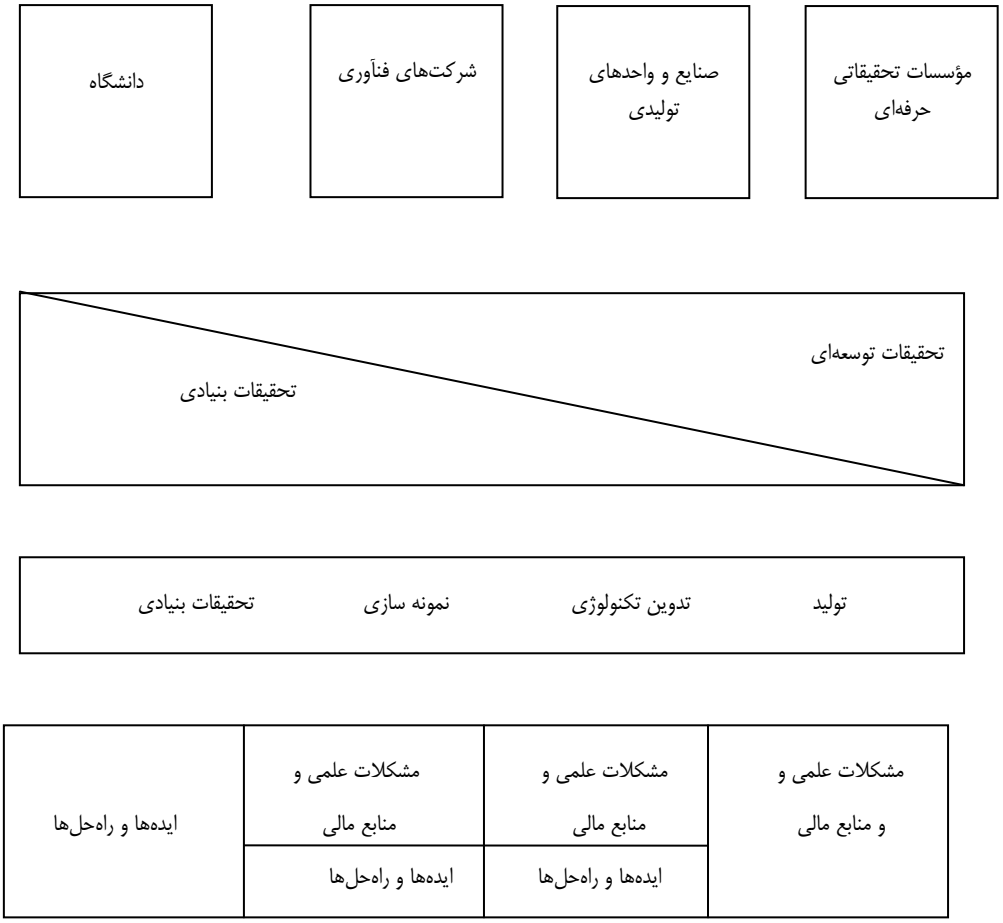
– پارک فنآوری که با همکاری دانشگاه‌ها و قطب‌های صنعتی ایجاد می‌شوند؛

– پارک بر اساس نیاز بازار، بیش‌تر به یک منطقه ویژه صنعتی تجاری با فنآوری نوین شباهت دارد.

1. Basic Research
2. Applied Research
3. Devlopmental Research

نظر به تجربه موفقیت انواع پارک‌ها در کشورهای مختلف ایجاد آن براساس ظرفیت‌های هر منطقه ضرورت فوق‌العاده‌ای پیدا کرده است. عملکرد مناسب پارک‌ها در حل معضل فوق و اثرات جانبی ناشی از آن یعنی تسریع در روند انتقال فنآوری، اشتغال‌زایی برای دانش آموختگان جوان و تجاری سازی تحقیقات، این پارک‌ها را به یکی از پرشتاب‌ترین مجموعه‌های فعـال در دنیـا تبـدیل کرده است.

نمودار شماره‌ی ۷- چرخه‌ی تحقیقات از دانشگاه تا صنعت



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۷.

امروزه با توجه به خیل عظیم جمعیت دانشجویی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی استان و همچنین افزایش روزافزون جمعیت فارغ‌التحصیل این مراکز، پرداختن به مقوله بررسی و تحلیل وضعیت کنونی و آینده آنها اعم از فرصت‌ها، مزایا و چالش‌ها واقعیتی انکارناپذیر می‌باشد. همچنین جمعیت جوان کشور، نیازها و مشکلات توام با آن و همچنین مستثنی نبودن استان در این میان، چاره‌اندیشی این مشکل را به فوریت می‌طلبد و جای درنگ باقی نمانده است. با توجه به برنامه‌ی ملی آمایش و تهیه سند توسعه‌ی ملی این فرصت به وجود آمده است تا با بررسی و تحلیل واقع‌گرایانه وضعیت کنونی و برنامه‌ریزی در جهت بهبود و ارتقاء

مورد نیاز حرکت نمود. این حرکت حتماً بایستی متکی به انبوه تجربیات گذشته به خصوص شناسایی نقاط قوت و ضعف آنها بوده، اما رو به آینده و با مفاهیم، نگرش‌ها و ساختارهای نو باشد.

جهت شناسایی الگوی مبادلات علمی موجود میان این مراکز و مراکز فنآوری، کارآفرینی، اشتغال و همچنین برنامه‌ریزی آینده‌ی آن، شناسایی و بررسی دقیق و موشکافانه هریک از رئوس اصلی این مبادلات (دانشگاه و مراکز آموزش عالی استان، پارک‌ها و مراکز رشد علم و فنآوری)، بسیار لازم و ضروری می‌باشد. از آنجایی که فلسفه وجودی و لزوم مراکز آموزش عالی و دانشگاه‌ها و ارتباط آنها با صنایع و نقش غیر انکار این نهادها و ساختار تلفیقی آنها به طور مفصل بررسی شد. در اینجا تنها به بیان ماهیت ایجاد و گسترش پارک‌ها و مراکز رشد علم و فنآوری می‌پردازیم. این نهادهای نوپا جایگزین ارتباط سنتی دانشگاه و صنعت در ایران و استان خواهد بود و به عنوان پیوندهای تکنولوژیکی بین دانشگاه و صنعت عمل می‌نمایند.

- **تعریف و کارکردهای مراکز رشد واحدهای فنآوری**

در اقتصادهای کمتر توسعه یافته (SME)، شرکت‌های کوچک و متوسط دارای اهمیت زیادی می‌باشند. این شرکت‌ها نیروی کار بالایی را جذب کرده و قسمت بزرگی از بخش خصوصی را ایجاد می‌کنند. مؤسسات کوچک و متوسط زمینه را جهت جذب و تقویت استعداد کارآفرینی فراهم آورده و در مقابل، گسترش کارآفرینی نیز نقش حیاتی در بهبود و رقابتی ساختن کسب و کارهای کوچک ایفا می‌نماید. یکی از مکانیزم‌هایی که برای بیش از دو دهه به منظور پرورش سازمان‌های کوچک، کمک به رشد کارآفرینی در کشورهای توسعه‌یافته و اخیرا در حال توسعه به کار گرفته شده، پیاده‌سازی انکوباتورها است. کسب و کارهای جدید از شرکت‌های نوپایی آغاز می‌شوند که خدمات و کالاهای جدید را به بازار رقابتی عرضه می‌کنند و با نام بنگاه‌های کوچک و متوسط شناخته می‌شوند. امروزه نقش بنگاه‌های کوچک و متوسط در رشد و توسعه کشورها در سراسر جهان شناخته شده است و در نتایج مطالعات، تحقیقات و گزارش‌های رسانه‌های گوناگون بر آن تأکید می‌شود. از طرف دیگر کارآفرینی و حمایت از کارآفرینان، مبحثی است که در ارتباط تنگاتنگ با بنگاه‌های کوچک و متوسط مطرح می‌شود و ارتباط کارآفرینی با بنگاه‌های کوچک و متوسط، مسایل دیگری مانند توسعه و اشتغال‌زایی را نیز تحت‌الشعاع قرار می‌دهد.

با توجه به وضعیت اشتغال در کشورمان یکی از مؤثرترین راه‌حل‌ها جهت مبارزه با افزایش نرخ بی‌کاری ایجاد مراکز رشد با هدف ایجاد، توسعه و حمایت از کسب و کارهای کوچک و متوسط و همچنین کمک به آنان برای موفقیت و تداوم حیات در دوران آسیب‌پذیر آغازین (شروع به فعالیت)، می‌باشد. مراکز رشد به مفهوم اخیر، در دهه‌ی ۱۹۵۰ در ایالت متحده پدیدار شدند و به گونه‌ای سریع رشد و گسترش یافتند که امروزه بیش از ۳۰۰۰ مرکز رشد در سراسر جهان در حال فعالیت بوده و عمدتا در ایالات متحده، اروپا و ژاپن مستقر هستند. همچنین بیش از ۵۰۰ مرکز رشد در کشورهای در حال توسعه و کشورهای در حال گذار به یک

اقتصاد باز، وجود دارد. هم‌اکنون ۶۵ مرکز رشد در روسیه و ۳۲ مرکز رشد در ازبکستان به ثبت رسیده است. در مالزی، هند، چین و... نیز مراکز رشد به سرعت در حال گسترش و رشد می‌باشند. در ایالات متحده هرساله بیش از ۴۰۰ هزار کارآفرین یک تجارت جدید را شروع می‌کنند و ۳۵۰ هزار نفر آنها قبل از اینکه سال تمام شود کارشان را تعطیل می‌کنند، این در حالی است که طبق برآورد انجمن ملی مراکز رشد کسب و کار آمریکا، بیش از ۸۰ درصد شرکت‌هایی در یک مرکز رشد کسب و کار خود را آغاز نموده‌اند با گذشت ۵ سال از تأسیس شرکت، هنوز به کار مشغولند.

در دهه‌ی ۱۹۷۰ که آن را می‌توان دوران شکل‌گیری مراکز رشد نامید، مراکزی مانند آژانس‌ها، انجمن‌ها، شهرک‌های صنعتی و کارگاه‌های آموزشی از توسعه شرکت‌ها حمایت می‌کردند. با گذشت زمان مراکز رشد همراه با پیشرفت‌ها و اصلاحات پی‌درپی در اروپا گسترش یافت و در دهه‌ی ۸۰ با پیدایش مراکز تجاری و پارک‌های علمی، آنها نیز به جمع مجموعه مراکز حمایت‌کننده پیوستند. باتوجه به کارکرد این مراکز در اواخر دهه ۸۰، رفته‌رفته ایده مراکز رشد شکل گرفت. در حال حاضر نزدیک به چهارصد مرکز در آمریکای شمالی در حال فعالیت بوده که ۶۵ درصد آنها عمری کمتر از ۵ سال دارند.

- **مراکز رشد و پارک‌های فنآوری در ایران و جهان**

اولین بحث شروع کار مراکز رشد در دهه‌ی ۱۹۵۰ میلادی در ایالات متحده بوده است. تا اوایل دهه‌ی ۱۹۷۰ تعداد این مراکز رشد چندانی نداشت و از اواخر دهه‌ی ۱۹۷۰، مراکز رشد کسب و کار در ایالات متحده و در سایر کشورهای عضو OECD به ابزاری برای بهبود رقابت‌پذیری منطقه‌ای و ملی و تشویق ایجاد بنگاه‌های فنآور و مبتنی بر فنآوری تبدیل شدند.

با ارتباط بیش‌تر مفهوم مراکز رشد و آموزش عالی و مؤسسات پژوهشی در دهه‌ی ۱۹۸۰ رشد این مراکز شتاب بیش‌تری گرفت. در دهه‌ی ۱۹۹۰ روند توسعه مراکز رشد حول خوشه‌های صنعتی و فنآوری خاص از قبیل فنآوری زیستی، فنآوری اطلاعات و فنآوری محیطی ادامه یافت. به طوری که در سال ۱۹۹۲، تعداد مراکز رشد به ۲۰۰۰ مرکز رسید و با مشخص شدن مزایای مراکز رشد فنآوری، کشورهای در حال توسعه نیز آن را به کار گرفتند، کشورهای برزیل، چین و کره از جمله این کشورها بودند. در همین راستا تعداد مراکز رشد در سال ۲۰۰۰ به ۴۰۰۰ مرکز رسید. در این سال نیمی از مراکز رشد ایجاد شده در گروه هفت کشور صنعتی قرار داشتند و کشور آمریکا نیز به تنهایی نیمی از مرکز رشد هفت کشور صنعتی را در اختیار داشت. با شکل گرفتن مفهوم نظام ملی نوآروی، مراکز رشد به عنوان یکی از عناصر اصلی این نظام، نقطه اتصال جریان دانش به بازار و جریان مالی شناخته شدند.

در حال حاضر در ایران ۴۳ مرکز رشد و ۱۵ پارک علم و فنآوری مجوز فعالیت گرفته و برخی شروع به فعالیت نموده‌اند. از این تعداد ۴۴٪ مراکز رشد فنآوری اطلاعات و ارتباطات، ۳۸٪ مراکز رشد جامع فنآوری و ۱۸٪ مرکز رشد تخصصی می‌باشند. طبق آمارهای موجود حداقل ۱۵ میلیارد تومان مستقیماً در راستای مراکز رشد و پارک‌های علمی و فنآوری در کشور هزینه شده است.

در برنامه‌ی چهارم توسعه‌ی فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی کشور نیز باتوجه به جهت‌گیری کشور به سوی اقتصاد دانایی‌محور، توسعه مراکز رشد مورد توجه قرار گرفته است. "بند ه ماده ۸۸" این برنامه دولت را مؤظف کرده است تا به منظور گسترش بازار محصولات دانایی‌محور و دانش‌بنیان، تجاری‌سازی دستاوردهای پژوهشی و نوآوری و گسترش نقش بخش خصوصی در این قلمرو، ساختارها و زیربناهای لازم نظیر پارک‌ها و مراکز رشد علم و فنآوری را توسعه بخشد.

- **تأثیر مراکز رشد بر تجاری‌سازی ایده‌ها**

بسیاری از انواع مراکز رشد به خصوص مراکز رشد فنآوری تحت نظارت یا متعلق به دانشگاه‌های و مراکز رشد آکادمیک هستند. ارتباط مراکز رشد با دانشگاه‌ها از سه جنبه قابل بررسی است:

الف) تجاری‌سازی یافته‌های تحقیقاتی با فرایند از آزمایشگاه تا بازار: بسیاری از یافته‌های علمی پژوهشی در دانشگاه‌ها، قابلیت پیاده‌سازی در صنعت و ورود به بازار را دارند. مراکز رشد و خصوصاً مراکز رشد فنآوری که در ارتباط مستقیم با مراکز آکادمیک هستند، خلاء روند تجاری‌سازی نوآوری‌های فنآورانه را پرکرده و زمینه‌ی راه‌اندازی شرکت‌هایی را به وجود می-آورند که مالکان آنها در بسیاری اوقات محققان و دانشگاهیان هستند.

ب) کمک به فارغ‌التحصیلان دانشگاهی برای ورود به بازار کار: به دلیل جایگاه و نقش ویژه کارآفرینان در روند توسعه و رشد اقتصادی، بسیاری از دولت‌ها و کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه تلاش می‌کنند، با بهره‌برداری امکانات و دستاوردهای تحقیقاتی، شمار بیش‌تری از افراد جامعه که دارای ویژگی‌های کارآفرینی و خلاقیت هستند را به آموزش در جهت کارآفرینی و فعالیت‌های کارآفرینانه تشویق کنند. کارآفرینان با مهارتی که در تشخیص فرصت‌ها و موقعیت‌ها و ایجاد حرکت در جهت توسعه این موقعیت‌ها دارند، پیشگامان حقیقی تغییر در اقتصاد و تحولات اجتماعی محسوب می‌شوند.

با این دید دانشگاه امر حمایت و پرورش دانشجویان را حتی پس از فارغ‌التحصیلی دنبال می‌کند و فارغ‌التحصیلان را با توجه به شرایط اقتصادی و اجتماعی به بازار کار هدایت می‌کنند. مراکز رشد وابسته به دانشگاه‌ها، ابزارهای رسیدن به این هدف محسوب می‌شوند. به این ترتیب دانشگاه‌ها به وسیله‌ی ابزاری به نام مراکز رشد، فارغ‌التحصیلانی که شرایط تعیین شده را دارا باشند، تحت پوشش قرار می‌دهند تا در محیطی با ریسک کمتر به بازار رقابتی بپیوندند.

ج) رفع معضل اشتغال: مسأله‌ی ایجاد فرصت‌های شغلی و اشتغال‌زایی در دستور کار همه کشورها، سازمان ملل و نهادهای وابسته به آن قرار دارد و به یک مسأله جهانی تبدیل شده است. سازمان ملل طی اعلامیه‌ای اعلام کرده است، بیش از یک میلیارد نفر در دهه‌ی آینده وارد سنین کار خواهند شد. همچنین سازمان بین‌المللی کار، بانک جهانی را متولی ایجاد فرصت‌های شغلی جدید در جهان معرفی کرده است.

همانطور که گفته شد یکی از خروجی‌های مراکز رشد ایجاد فرصت‌های شغلی است که از این منظر برای کشور ما بسیار حائز اهمیت است. سیاست‌های تصمیم‌گیری اخیر دولت، مراکز رشد را به عنوان راهبردی برای مواجهه با مسأله اشتغال مطرح کرده است.

- **وضع موجود مراکز رشد واحدهای فنآوری (Technology Incubator)**

مراکز رشد واحدهای فنآوری با تأکید بر توسعه فنآوری توسط دانشگاه‌ها یا پارک‌های علمی تأسیس می‌شوند. مراکز نوآوری در دانشگاه‌ها، مراکز رشد دانشگاهی و مراکز رشد درون پارک‌های علمی از جمله مراکز رشد واحدهای فنآوری می‌باشند. واحدهای مستقر در مراکز رشد واحدهای فنآوری نیز همانند مراکز رشد دیگر در دوره‌ی رشد خود سه مرحله‌ی توسعه ایده، توسعه‌ی محصول و توسعه‌ی بازار را، طی می‌کنند و در هر مرحله نیازمند حمایت و پشتیبانی هستند. در یک دسته‌بندی کلی سه نوع متقاضی ورود به مراکز رشد واحدهای فنآوری را می‌توان به شرح زیر تقسیم نمود:

الف) افراد حقیقی: دانشجویان نخبه با ایده‌های نو؛

ب) تیم‌های غیرحقوقی: تیم‌های متخصص با دارا بودن ایده تجاری و مناسب که در شروع کار شکل حقوقی ندارند؛

ج) مؤسسات حقوقی: مجموعه‌هایی که یک قالب حقوقی برای خود انتخاب نموده و دارای ایده‌ای با محصول شکل‌یافته می‌باشند.

فعالیت‌هایی که در مراکز رشد فنآوری جاری می‌باشد، به ۴ دسته زیر تقسیم می‌گردند:

الف) آشنایی با بازار کسب و کار؛

ب) تحقیقات کاربردی؛

ج) تحقیقات توسعه‌ای و تولید محصول؛

د) بازاریابی و فروش محصول.

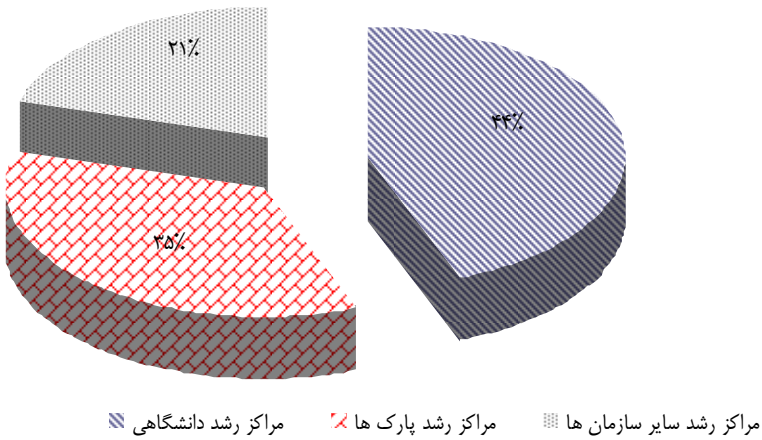
طبق بررسی‌های انجام شده، در خصوص مراکز رشد، با توجه به سه مرحله‌ی توسعه‌ی ایده، توسعه‌ی محصول و توسعه‌ی بازار، سه دوره اصلی جهت استقرار هسته‌ها پیش‌بینی می‌شود: ۱- دوره‌ی پیش‌انکوباتوری؛ ۲- دوره‌ی انکوباتوری؛ ۳- دوره‌ی پس‌انکوباتوری.

جدول شماره‌ی ۸- وضعیت مراکز رشد و پارک‌های علم و فنآوری

نوع / سال	پارک علم و فنآوری	مراکز رشد واحدهای فنآوری
۸۰	۱	۱
۸۱	۸	۱۷
۸۲	۲	۱۴
۸۳	۳	۶
۸۴	۱	۵

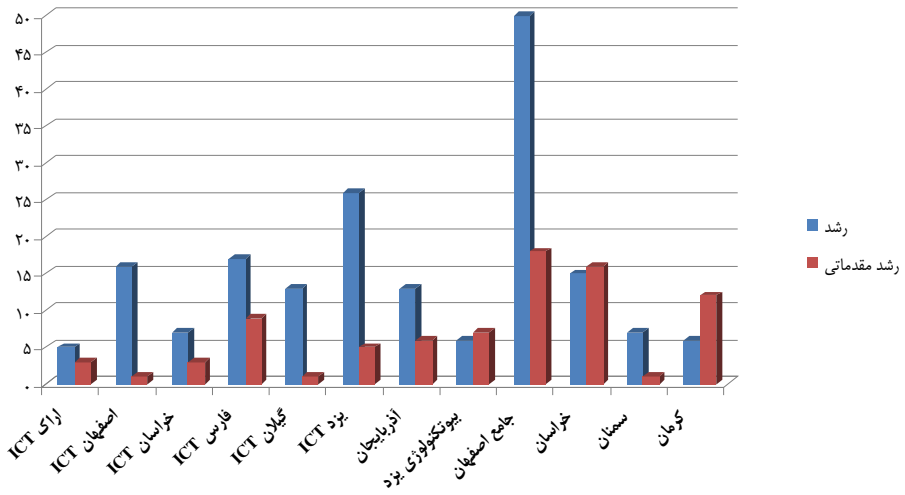
مأخذ: اداره‌ی کل پارک‌ها و مراکز رشد، ۱۳۸۴.

نمودار شماره‌ی ۸-تقسیم‌بندی سازمانی مراکز رشد دارای مجوز تا سال ۱۳۸۳



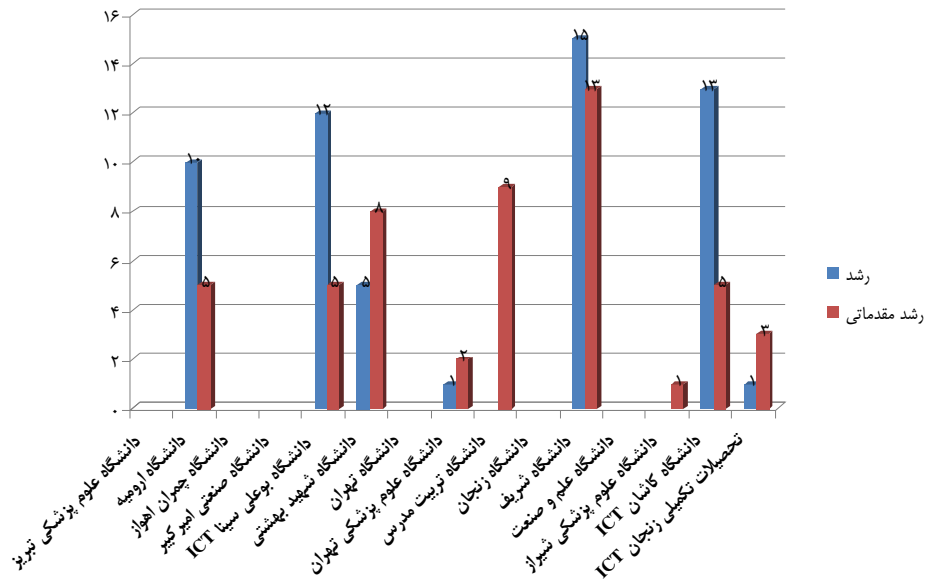
مأخذ: اداره‌ی کل پارک‌ها و مراکز رشد، ۱۳۸۴.

نمودار شماره‌ی ۹- آمار واحدهای فنآور مستقر در مراکز رشد پارک‌های علم و فنآوری تا سال ۱۳۸۳



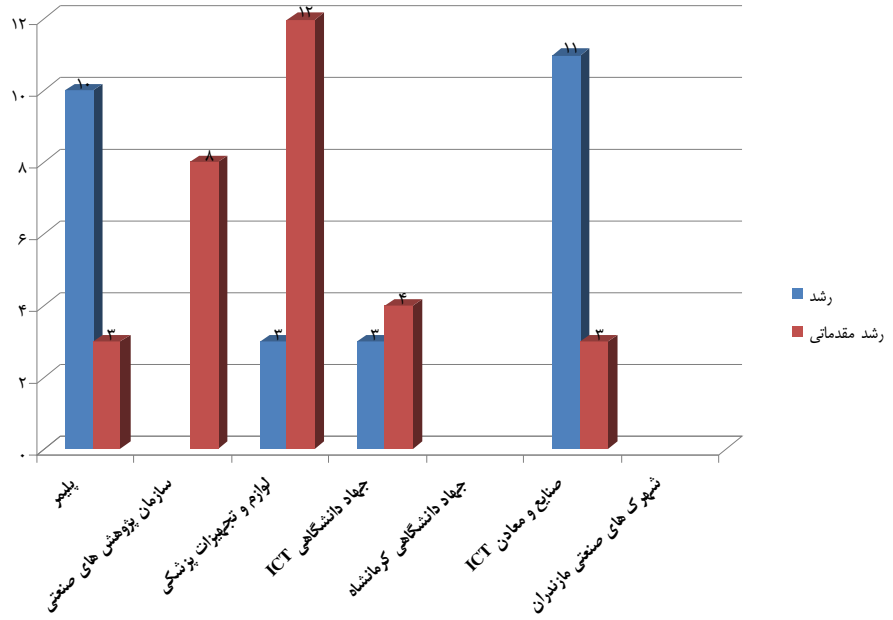
مأخذ: اداره‌ی کل پارک‌ها و مراکز رشد، ۱۳۸۴.

نمودار شماره‌ی ۱۰- آمار واحدهای فناور مستقر در مراکز رشد دانشگاهی تا سال ۱۳۸۳



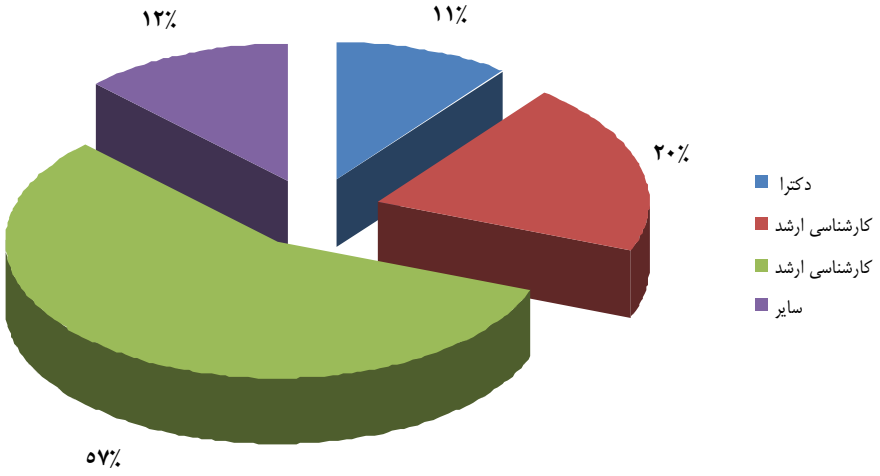
مأخذ: اداره‌ی کل پارک‌ها و مراکز رشد، ۱۳۸۴.

نمودار شماره‌ی ۱۱- واحدهای فنآور مستقر در مراکز رشد سایر سازمان‌ها تا سال ۱۳۸۳



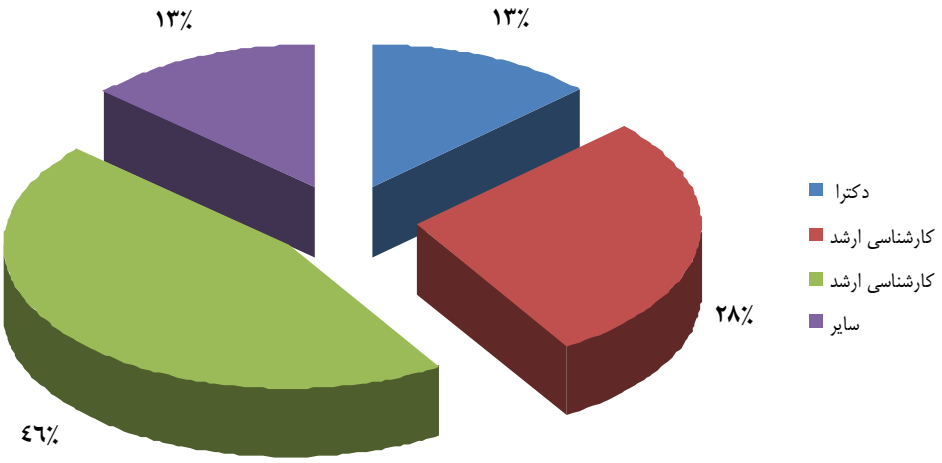
مأخذ: اداره‌ی کل پارک‌ها و مراکز رشد، ۱۳۸۴.

نمودار شماره‌ی ۱۲- آمار نیروهای شاغل در مراکز رشد پارک‌های علم و فنآوری برحسب مدرک تحصیلی



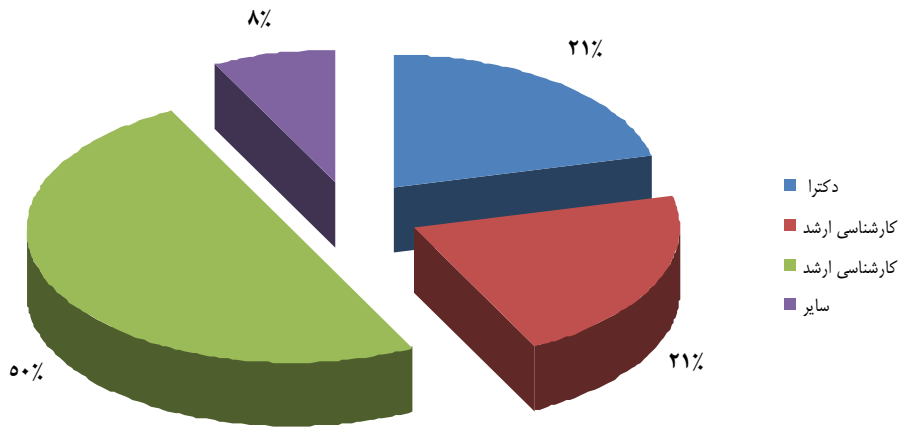
مأخذ: اداره‌ی کل پارک‌ها و مراکز رشد، ۱۳۸۴.

نمودار شماره‌ی ۱۳- آمار نیروهای شاغل در مراکز سایر وزارتخانه‌ها برحسب مدرک تحصیلی



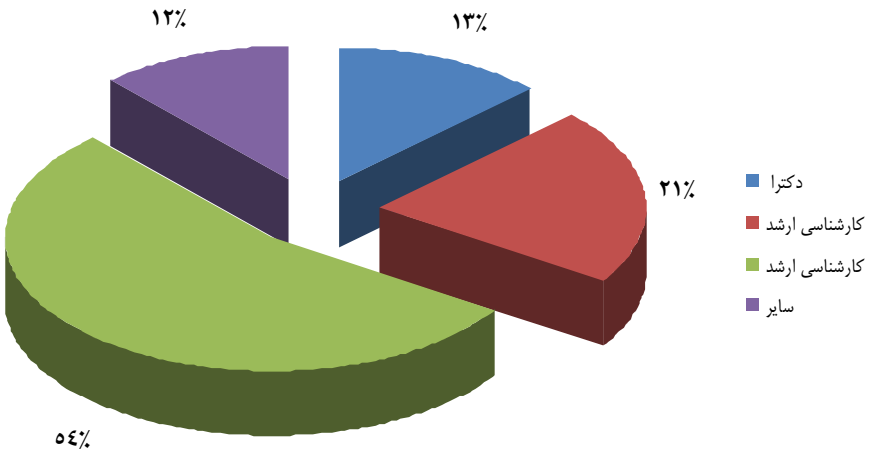
مأخذ: اداره‌ی کل پارک‌ها و مراکز رشد، ۱۳۸۴.

نمودار شماره‌ی ١٤- آمار نیروهای شاغل در مراکز رشد دانشگاهی بر سب رشته تحصیلی



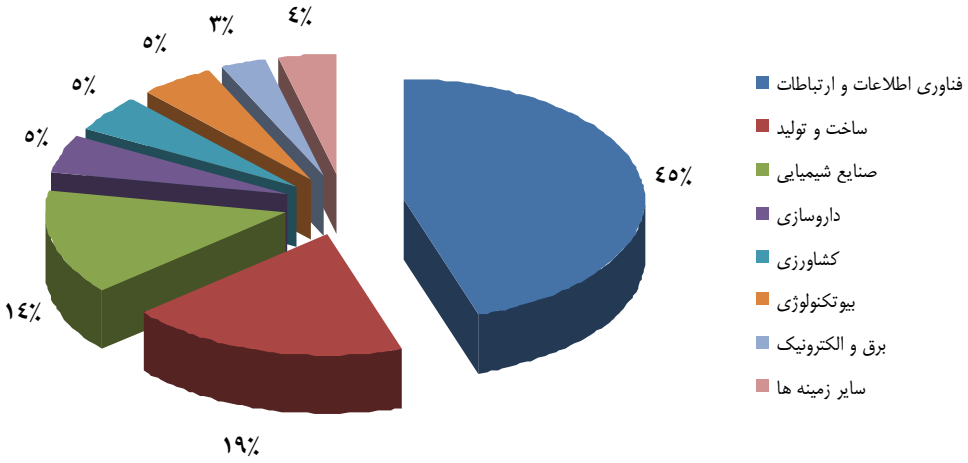
مأخذ: اداره‌ی کل پارک‌ها و مراکز رشد، ۱۳۸۴.

نمودار شماره‌ی ۱۵- آمار نیروهای شاغل در واحدهای فنآور مستقر در مراکز رشد برحسب مدرک تحصیلی



مأخذ: اداره‌ی کل پارک‌ها و مراکز رشد، ۱۳۸۴.

نمودار شماره‌ی ۱۶- زمینه تخصصی فعالیت واحدهای فنآور مستقر در مراکز رشد در سال ۱۳۸۳



مأخذ: اداره‌ی کل پارک‌ها و مراکز رشد، ۱۳۸۴.

جدول شماره‌ی ۱۱- مقایسه‌ی آمار مراکز رشد ایران و چند کشور جهان در سال ۲۰۰۰ میلادی

ایران	آمریکا	چین	آلمان
۱	۹۰۰	۱۲۷	۳۷۳

مأخذ: اداره‌ی کل پارک‌ها و مراکز رشد، ۱۳۸۴.

با آمارهای ذکر شده فوق تا حدودی با وضعیت کنونی پارک‌ها و مراکز رشد آشنا شدیم، لیکن جهت پرداختن به این مقوله نو و کارآمد بیان نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای موجود این مراکز ضروری به نظر می‌رسد.

نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها

• نقاط قوت

– بهره‌گیری از مشاوران، متخصصان و اساتید دانشگاهی؛

– نیروهای با تجربه؛

– دسترسی به اساتید دانشگاه و پتانسیل مطلوب دانش آموختگان منطقه؛

– وجود دانشگاه‌های معتبر در مجاورت مراکز رشد؛

– زیرساخت‌های مناسب اقتصادی؛

– وجود اهداف روشن و برنامه کاری؛

– ارتباط مناسب با دیگر سازمان‌های منطقه‌ای؛

– موقعیت مکانی مناسب؛

– سرمایه‌گذاری‌های گسترده در بخش مخابرات و ارتباطات؛

– دیدگاه حمایتی سازمان‌های بین‌المللی در خصوص حمایت از مراکز رشد، در راستای تقویت مراکز موجود.

• نقاط ضعف

– وابستگی به نهادهای دولتی؛

– ضعف بهره‌برداری بهینه از امکانات موجود؛

– فقدان تجربه در زمینه‌ی قوانین و مقررات و استفاده کارآمد از آنها؛

– بوروکراسی اداری؛

– فقدان تجربه‌ی مدیریتی لازم در اداره‌ی مراکز رشد؛

– ضعف زیرساختهای ارتباطی و عدم وجود ارتباط شبکه‌ای بین مراکز رشد؛

– عدم حضور و فعالیت شرکت‌های تکنولوژیک خارجی در ایران؛

– فقدان تجربه‌های لازم در مدیریت SME ها و کمبود مشاورین با تجربه در این زمینه؛

– فقدان نظام مدون در ارزیابی عملکرد شرکت‌های موجود در مراکز رشد.

- **فرصت‌ها**

– رشد چشم‌گیر دانش آموختگان دانشگاهی در سطوح و کیفیت جهانی؛

– رو به گسترش بودن صنعت IT و رویکرد حمایتی دولت با سرمایه‌گذاری در این بخش؛

– استقبال دولت و جامعه از کارآفرینی و توسعه‌ی اشتغال؛

– استقبال فارغ التحصیلان دانشگاهی از ایجاد شرکت‌های دانش بنیان؛

– تصویب قوانین حمایتی از شرکت‌های خصوصی دانش بنیان در چشم انداز ۲۰ ساله کشور و برنامه‌ی چهارم توسعه؛

– استقبال مراکز اموزش عالی و پژوهشی از تجاری سازی نتایج تحقیقات؛

– حمایت نهادهای منطقه‌ای.

- **تهدیدات**

– فقدان قوانین مناسب در خصوص مالکیت معنوی و اجرای دقیق قوانین موجود؛

– وابستگی به اعتبارات دولتی؛

– عدم آمار واطلاعات مستند از بازار و بنگاههای اقتصادی؛

– فقدان آیین نامه ایجاد مراکز رشد؛

– عدم نظارت از عملکرد مراکز رشد؛

– عدم شناخت پتانسیل منطقه‌ای؛

– ضعف کار تیمی در کشور؛

– کم توجهی به افراد با تجربه غیر دانشگاهی؛

– افزایش روزافزون فارغ التحصیلان دانشگاهی جهت جذب بازار کار؛

– عدم ثبات اقتصادی و سیاسی در کشور.

همانگونه که در بیان نقاط ضعف مراکز رشد نیز آمده است، ضعف زیرساخت‌های ارتباطی و عدم وجود ارتباط شبکه‌ای بین مراکز رشد یکی از مشکلات پیش روی این مراکز می‌باشد. از این رو برقراری ارتباط سازنده و کارآمد میان مراکز و همچنین دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی منطقه علاوه بر اینکه می‌تواند، مشکلات ناشی از این مسأله را حل کند بلکه فرصت‌های بیش‌تری را پیش روی این مراکز قرار خواهد داد.

- **پیوندهای علمی و تکنولوژیکی بین مراکز دانشگاهی استان زنجان**

با بررسی‌های به عمل آمده به نظر می‌رسد، ارتباطات و مبادلات علمی و پژوهشی چندان کارآمد و شاید بتوان گفت هیچ ارتباط خاصی میان مراکز آموزش عالی و پژوهشی استان مشاهده نمی‌شود. وجود این امر خود عاملی بزرگ در مقابل پیشرفت و ارتقاء سطح علمی استان می‌باشد. اسامی مراکز دانشگاهی استان زنجان به شرح زیر می باشد:

- دانشگاه زنجان؛
- دانشگاه علوم پزشکی زنجان؛
- مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه؛
- دانشگاه آزاد اسلامی زنجان؛
- دانشگاه پیام نور زنجان؛
- دانشگاه جامع علمی کاربردی زنجان؛
- دانشگاه امام حسین (ع) زنجان؛
- موسسه عالی غیرانتفاعی غیردولتی صوفی رازی زنجان؛
- دانشگاه پیام نور– ابهر، دانشگاه آزاد اسلامی ـ ابهر؛
- مرکز آموزش علمی کاربردی ابهر، مؤسسه عالی غیرانتفاعی غیردولتی اثیرالدین ابهری ابهر؛
- دانشکده پرستاری ابهر؛
- مرکز آموزش عالی کار خرمدره؛
- دانشگاه آزاد اسلامی خدابنده؛
- دانشگاه پیام نور خدابنده؛
- دانشگاه پیام نور ماهنشان؛
- دانشگاه آزاد اسلامی هیدج؛

- مرکز آموزش عالی جهاد دانشگاهی زنجان؛
- مرکز آموزش عالی سهروردی زنجان؛
- مرکز آموزش عالی علمی کاربردی ابهر؛
- آموزشکده سماء زنجان؛
- آموزشکده‌ی فنی الغدیر- زنجان؛
- آموزشکده‌ی فنی قائم زنجان؛
- آموزشکده‌ی سماء خدابنده؛
- دانشکده صنعت آب و برق زنجان؛
- مرکز تربیت معلم الزهرا زنجان؛
- مرکز تربیت معلم شهید بهشتی زنجان؛
- مرکز آموزش‌های عالی آموزش و پرورش زنجان؛
- مدیریت آموزش و پژوهش سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی؛
- مرکز آموزش عالی علمی کاربردی جهاد کشاورزی زنجان؛
- مرکز آموزش عالی علمی کاربردی خانه کارگر زنجان؛
- مرکز آموزش علمی کاربردی سازمان امور مالیاتی زنجان؛
- مؤسسه عالی غیرانتفاعی غیردولتی روزبه زنجان؛
- دانشگاه‌های آزاد و پیام نور طارم، ایجرود، ماهنشان.

عدم وجود ارتباطات صحیح میان مراکز دانشگاهی موجب شده است که اغلب کارها به صورت موازی انجام شود و ناگزیر در اکثر موارد فرصت و امکانات به خیلی از موضوعات مهم و ضروری علم، پژوهش و فنآوری نرسد. مواردی نظیر وجود رشته‌های یکسان و همزمان در چند مرکز آموزش عالی استان بدون در نظر گرفتن نیازهای منطقه و اشباع شدن استان از فارغ التحصیلان این رشته‌ها- اقدامات مستقل مراکز آموزش عالی بدون هماهنگی با سایر مراکز استان و همچنین بدون نیازسنجی‌های ضروری در منطقه

• راهکارهای پیشنهادی جهت بهبود ارتباط بین مراکز دانشگاهی

از جمله راه‌حل‌های موجود برای این مقوله می‌توان موارد ذیل را نام برد:

– راه اندازی وب سایت‌های جامع در تمامی مراکز دانشگاهی جهت آشنایی بیش‌تر مراکز با همدیگر؛

– وجود تفاهم‌نامه‌های همکاری علمی و عملی میان مراکز عالی استان؛

– طراحی الگویی مناسب و عملی در جهت ارتباط قوی و مستمر این مراکز؛

– پذیرش و مبادله دانشجو؛

– اجرای اشتراکی رشته‌های موجود مراکز؛

– تاسیس مراکز پژوهشی و تحقیقاتی با مشارکت یکدیگر؛

– استفاده علمی اساتید مراکز آموزش عالی از یکدیگر؛

– برگزاری همایش‌ها و سمینارهای مشترک در سطح استان جهت ارتقاء کیفیت دانش و آگاهی در جامعه؛

– به اشتراک‌گذاری آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های موجود مراکز عالی استان؛

– تشکیل شورای راهبردی آموزش، تحقیقات و فنآوری استان:

- این شورا باید متشکل از صاحب نظران دانشگاهی و صنعت بخش دولتی و بخش خصوصی باشد؛
- هماهنگ کردن سیاست‌های ملی و استانی در زمینه آموزش و تحقیقات و فنآوری را به عهده بگیرد؛
- بعنوان ستاد برنامه‌ریزی و ساماندهی و هماهنگ‌سازی امر آموزش و تحقیقات و فنآوری عمل نماید.

– اختصاص فصل‌های مربوط به تحقیقات و فنآوری در سالنامه‌های کشوری و استانی؛

– پیگیری ایجاد و تجهیز پارک‌های تحقیقاتی، فنآوری و فن بازار به عنوان حلقه واسط دانشگاه‌ها و صنایع و شهرک‌های صنعتی؛

– ایجاد پرتال مشترک بین نهادهای مرتبط با آموزش، پژوهش، فنآوری و فن بازار؛

– ایجاد و راه اندازی دانشگاه صنعتی همانند استان‌های دیگر؛

– تشکیل کمیته‌های تخصصی که در موارد زیر کارشناسی دقیق را انجام و برای تصمیم‌سازی آماده نمایند:

- تعیین متولی ارتباط دانشگاه و صنعت؛
- درک نیاز صنعت؛
- مشاوره دانشگاه با صنعت؛

- توجه به تحقیقات کاربردی؛
- تقویت و نهادینه کردن برنامه کارآموزی؛
- ایجاد بانک اطلاعاتی صنایع؛
- ضرورت بومی سازی فنآوری؛
- ایجاد بانک اطلاعاتی ارتباط دانشگاه با صنعت؛
- استفاده از IT و ICT ؛
- نقش دولت در حمایت از برنامه‌های استانی؛
- نقش استان در توسعه‌ی اقتصادی استانی و کشوری؛
- نحوه‌ی سازماندهی خلاقیت و نوآوری استانی؛
- محوریت انسان در توسعه پایدار؛
- توسعه‌ی منابع انسانی؛
- ایجاد تحول در هدف و جایگاه دانشگاه؛
- اصلاحات ساختاری؛
- یکپارچگی و هماهنگی در مجموعه‌های مرتبط؛
- ارتباط با بازار جهانی متناسب با ظرفیت‌های استانی؛
- تدوین راهبرد توسعه استانی؛
- همایش‌های همکاری‌های چند جانبه‌ی دانشگاه، صنایع، دولت، پارک‌ها، صنایع خصوصی و...؛

منابع و مأخذ

۱. بانک‌های استان زنجان (۱۳۸۵)، فعالیت‌های الکترنیکی و حجم مبادلات الکترونیکی در بانک‌های ملی، تجارت، سپه، صادرات، ملت، رفاه کارگران، گزارش منتشر نشده.

۲. پورتال دبیرخانه شورای عالی اطلاع رسانی. www.takfa.ir

۳. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (۱۳۸۴)، سالنامه آماری استان زنجان در سال ۱۳۸۴، زنجان، انتشارات سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان زنجان.

۴. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (۱۳۸۴)، سالنامه آماری کشور در سال ۱۳۸۴، تهران، مرکز آمار ایران.

۵. مرکز آمار ایران (۱۳۸۵)، نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵، وبگاه مرکز آمار ایران. www.sci.org.ir

۶. وزرات علوم، تحقیقات و فناوری (۱۳۸۴)، وضعیت مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری ایران و مقایسه‌ی آن با چند کشور جهان، گزارش معاونت فناوری، اداره‌ی کل پارک‌ها و مراکز رشد.

۳-۷- نتیجه‌گیری تحلیل پیوندها

۳-۷-۱- تعیین و تشخیص توانمندی پیوندها

۳-۷-۱- تعیین و تشخیص توانمندی پیوندها

۳-۷-۱-۱- توانمندی پیوندهای فیزیکی و خدماتی حمل و نقل

- **بررسی میزان دسترسی سکونتگاه‌های استان به شبکه‌ی زیربنایی**

همانطور که در مبحث پیوندهای فیزیکی و شبکه‌ی خدمات حمل و نقل بیان شد، شکل کلی توزیع شبکه‌های زیر بنایی در سطح استان به تبعیت از راه‌های دسترسی جهتی جنوب‌شرقی، شمال‌غربی دارد، به گونه‌ای که با افزایش فاصله از این محور از میزان تراکم شبکه زیربنایی استان کاسته می‌شود و در حواشی استان به مرز صفر می‌رسد. این موضوع در محدوده شهرستان‌های طارم و ماهنشان بیش‌تر دیده می‌شود.

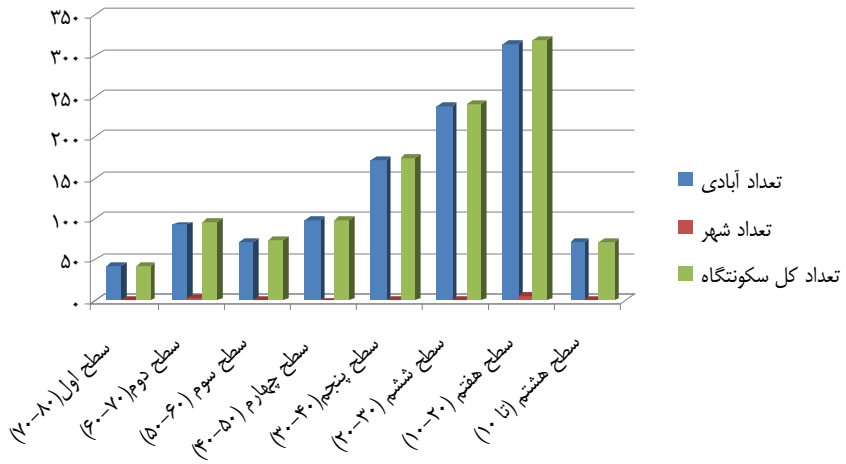
در نقشه‌ی شماره‌ی ۱، موقعیت سکونتگاه‌های شهری در ارتباط با شبکه‌های زیربنایی استان نشان داده شده است. همانطور که ملاحظه می‌شود تراکم سکونتگاه‌ها به تبعیت از مسیر شبکه‌ها شکل نگرفته است. لیکن سکونتگاه‌های واقع در این محور بزرگ‌تر و با اهمیت‌تر از سایر سکونتگاه‌های استان هستند. در جدول شماره‌ی ۱، موقعیت سکونتگاه‌ها در ارتباط با امتیاز دسترسی به امکانات زیربنایی استان و تعداد جمعیت ساکن در آنها در هر یک از سطوح دسترسی آورده شده است. همانگونه که در جدول مذکور ملاحظه می‌گردد، در پهنه‌ی اول دسترسی، با وجود کمترین تعداد سکونتگاه، بالاترین درصد جمعیت یعنی ۳۸/۹ درصد جمعیت استان استقرار یافته است و به طور متوسط هر سکونتگاه در این پهنه ۸۷۱۷ نفر جمعیت را در خود جای داده است، به همین ترتیب هرچه میزان دسترسی کاهش می‌یابد از اهمیت سکونتگاه‌ها نیز کاسته می‌شود، به طوری که در پایین‌ترین سطح دسترسی متوسط جمعیت هر سکونتگاه به ۲۶۸ نفر می‌رسد. این سطح سکونتگاه‌ها تنها ۲ درصد جمعیت استان را در خود جای داده است.

جدول شماره‌ی ۱- سطح‌بندی سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان براساس سطح دسترسی به شبکه‌ی زیربنایی

سطح دسترسی	تعداد آبادی	تعداد شهر	تعداد کل سکونتگاه	جمعیت	متوسط جمعیت هر سکونتگاه	درصد جمعیت از کل
اول (۸۰-۷۰)	۴۲	۱	۴۳	۳۷۴۸۲۴	۸۷۱۷	۳۸.۸۶
دوم(۷۰-۶۰)	۹۳	۴	۹۷	۱۱۹۴۹۸	۱۲۳۲	۱۲.۳۹
سوم (۶۰-۵۰)	۷۳	۱	۴۷۴	۱۰۸۵۹۴	۱۴۶۷	۱۱.۲۶
چهارم (۵۰-۴۰)	۹۹	۰	۹۹	۳۶۸۸۴	۳۷۳	۳.۷۸
پنجم(۴۰-۳۰)	۱۷۲	۲	۱۷۴	۱۰۲۹۱۹	۵۹۱	۱۰.۶۷
ششم (۳۰-۲۰)	۲۳۹	۲	۲۴۱	۹۳۴۴۹	۳۸۸	۹.۶۹
هفتم (۲۰-۱۰)	۳۱۵	۵	۳۲۰	۱۰۹۲۹۵	۳۴۲	۱۱.۳۳
هشتم (تا ۱۰)	۷۲	۱	۷۳	۱۹۵۷۶	۲۶۸	۲.۰۳

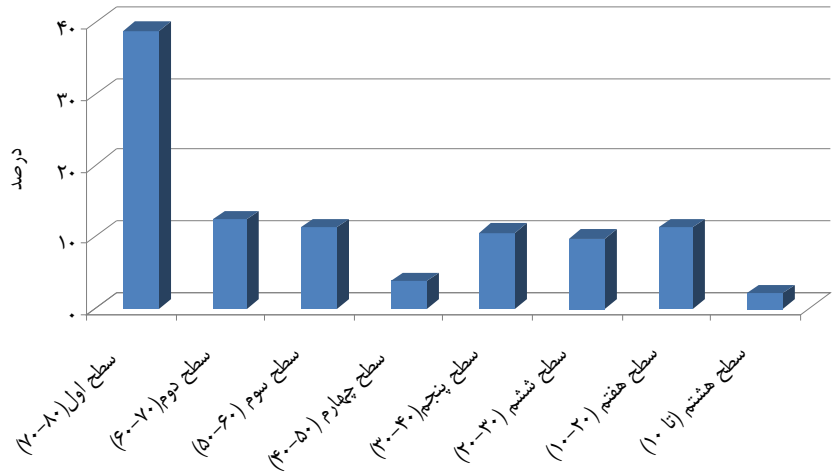
مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۱- سطح‌بندی سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان براساس سطح دسترسی به شبکه زیربنایی و تعداد سکونتگاه‌ها



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۲- سطح‌بندی سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان براساس سطح دسترسی به شبکه‌ی زیربنایی و درصد از جمعیت کل



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

در مجموع مهم‌ترین خصیصه‌ی شبکه‌ی زیربنایی استان زنجان این است که این شبکه به شکل خطی توزیع شده است و توزیع شعاعی آن بسیار ضعیف است و به تبع آن سایر امکانات زیربنایی به طور نامساوی در سطح استان توزیع شده است. این ویژگی تحت تأثیر عوامل تاریخی (وجود راه‌های ارتباطی قدیمی) و عوامل جغرافیایی (ارتفاعات و ناهمواری‌ها در شمال، شمال‌شرق و شمال‌غرب)، بوده است و همین امر سبب شده است تا استان زنجان در حاشیه‌ی شمال‌غربی و تا حدی جنوبی با ضعف شدید دسترسی و امکانات زیر بنایی مواجه باشد. وجود راه‌های دسترسی در سطح بین المللی در استان و همچنین وجود شبکه‌های اصلی انتقال گاز، نفت و برق از نقاط قوت و فرصت‌های استان برای مناطقی خاص و عدم توزیع متعادل این شبکه‌ها به همراه توپوگرافی ناهموار در بخش‌های دیگر، از نقاط ضعف استان به شمار می‌آید. بنابراین ضروری است تا با انشعاب از شبکه‌های اصلی و تقویت شبکه‌های فرعی از فرصت موجود بهره برد و سطح توزیع امکانات زیربنایی در استان را متعادل نمود.

موقعیت استان زنجان به لحاظ عبور شریان اصلی پیوند فیزیکی تهران تبریز و همچنین اهمیت بین‌المللی راه‌های استان موجب شده است تا این استان در مقام مقایسه با دیگر استان‌های کشور در خصوص برخی شاخص‌های پیوند فیزیکی جایگاه منحصر، ویژه و ممتازی داشته باشد. از جمله اینکه استان زنجان دارای مقام چهارم از نظر طول آزاد راه‌ها و همچنین تراکم آزاد راه‌ها در سطح کشور پس از استان تهران، قزوین و قم می‌باشد (سالنامه‌ی آماری راه‌های کشور، ۱۳۸۳).

برای سنجش میزان دسترسی سکونتگاه‌های استان به شبکه‌های زیربنایی، ابتدا شعاع خدماتی یا آستانه خدماتی هر یک از شبکه‌ها با توجه به وضعیت طبیعی استان و میزان شبکه‌های موجود در سطح استان تعیین گردید. سپس در محیط Arc GIS با

استفاده از قابلیت Distance آستانه خدماتی هر یک از شبکه‌ها بر روی نقشه ترسیم شد. در جدول شماره‌ی ۲، آستانه خدماتی هر یک از شبکه‌ها ارایه گردیده است.

جدول شماره‌ی ۲- آستانه خدماتی شبکه‌های زیربنایی استان

شبکه‌ی زیربنایی	آستانه‌ی خدماتی (برحسب کیلومتر)
راه آهن	۳۰
آزاد راه	۵۰
راه اصلی	۳۰
راه فرعی	۲۰
خط انتقال گاز	۱۵
خط انتقال نفت	۱۵
خط انتقال نیرو	۷۵
فرودگاه	۱۰۰

مأخذ: گزارش ۲-۲-۲-سایر نواحی انسان‌ساخت

همانطور که در نقشه‌ی شماره‌ی ۲، مشاهده می‌شود، با افزایش فاصله از شبکه‌ی زیربنایی امتیاز دسترسی کاهش می‌یابد. امتیاز دسترسی برحسب شعاع خدماتی برای هر شبکه متفاوت است. بر این اساس امتیاز شبکه‌های آزاد راه، خط انتقال برق و فرودگاه ۱۷-۰ امتیاز، شبکه‌های انتقال گاز، نفت، راه آهن و راه اصلی ۶-۰ امتیاز و راه فرعی ۳-۰ امتیاز است. به این ترتیب سطح استان براساس میزان دسترسی به هریک از شبکه‌های زیربنایی پهنه‌بندی شده است که با تلفیق موقعیت سکونتگاه‌های شهری و روستایی بر روی آن امتیاز دسترسی هر یک از سکونتگاه‌ها به این شبکه‌ها تعیین شده است. همانطور که در نقشه‌ی شماره‌ی ۲، ملاحظه می‌شود سطح استان از لحاظ میزان دسترسی به ده طبقه یا پهنه تقسیم شده است که امتیاز (۱۰-۰) کم دسترس‌ترین پهنه و پر دسترس‌ترین پهنه نیز ۸۰-۷۱ امتیاز دارد. برای نشان دادن میزان دسترسی نقاط شهری و روستایی به امکانات زیربنایی نقشه‌ی موقعیت سکونتگاه‌ها با نقشه پهنه‌بندی در قالب نقشه‌ی شماره‌ی ۳، ارایه شده است.

همانطور که در این نقشه مشاهده می‌شود، شهر زنجان بیش‌ترین سطح برخورداری از شبکه‌های زیربنایی استان را دارد و با فاصله گرفتن از شهر زنجان میزان دسترسی به شبکه‌های زیربنایی کاهش می‌یابد. شدت این کاهش در محور راه‌های ارتباطی استان بسیار ضعیف و در جهات دیگر بسیار زیاد است. به نحوی که سکونتگاه‌های واقع در مسیر راه‌های ارتباطی که سایر شبکه‌های زیربنایی نیز تا حد زیادی به تبعیت از آن شکل گرفته‌اند از نظر امتیاز دسترسی نزدیک به شهر زنجان هستند.

شهرهای ابهر، خرمدره، سلطانیه، هیدج و صائین قلعه که در محور مذکور واقع شده‌اند، در پهنه امتیازی ۷۰-۶۱ قرار گرفته‌اند. شهرهای قیدار و سجاس در جنوب شهر زنجان در رده‌ی۶۰-۵۱، شهر زرین آباد به تنهایی در رده‌ی ۵۰-۴۱، شهرهای حلب و آببر در رده‌ی ۴۰-۳۱، شهرهای ماهنشان و چورزق در رده‌ی ۳۰-۲۱ و در نهایت شهرهای دندی، زرین رود و گرماب در رده‌ی ۲۱-۱۰

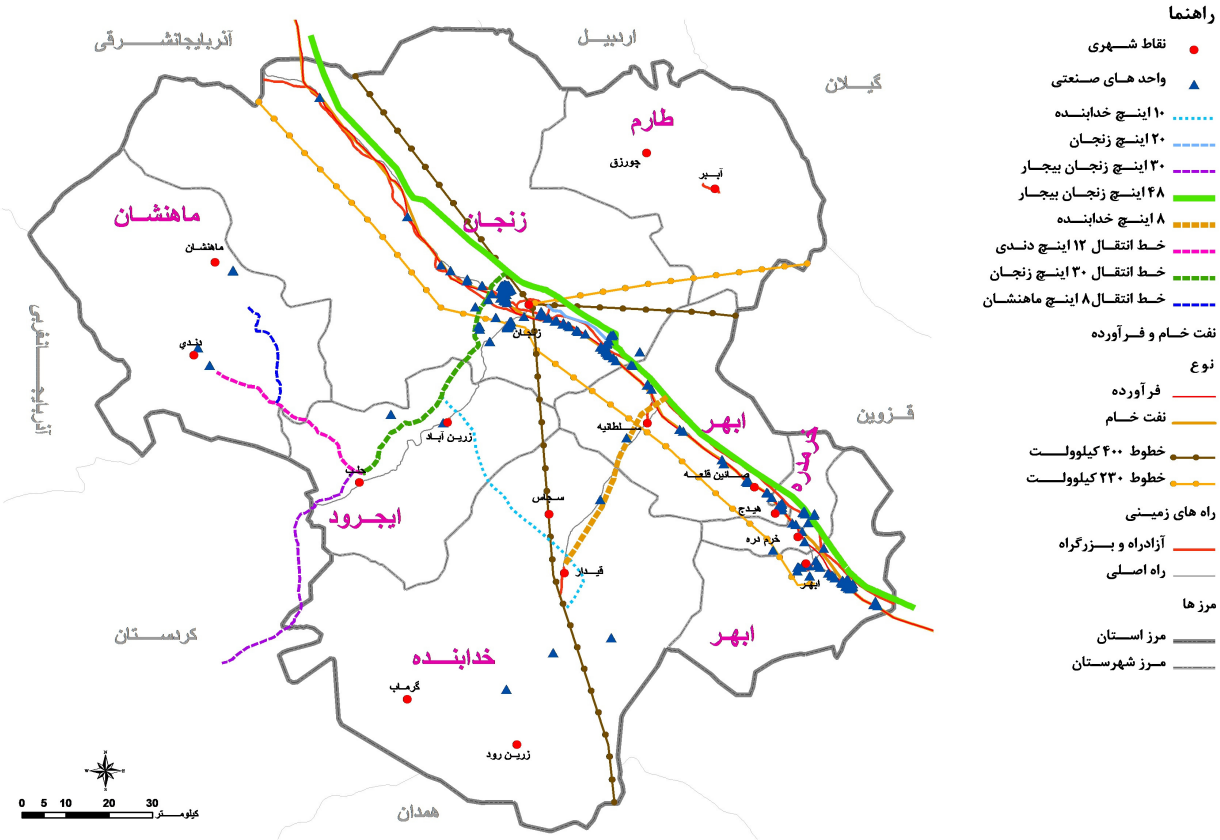
واقع شده‌اند. در سطح‌بندی مجموعه سکونتگاه‌های شهری استان از لحاظ میزان دسترسی به شبکه‌های زیر بنایی سه سطح به شرح جدول شماره‌ی ۳، از یکدیگر قابل تفکیک است.

جدول شماره‌ی ۳- سطح‌بندی شهرهای استان به لحاظ دسترسی به شبکه‌های زیربنایی

سطح	نام شهر	امتیاز
سطح اول	زنجان، سلطانیه، صایین قلعه، هیدج، خرمدره، ابهر	۶۱-۸۰
سطح دوم	قیدار، سجاس، زرین آباد	۴۱-۶۰
سطح سوم	آبهر، چورزق، ماهنشان، دندی، زرین رود، گرماب، حلب	۱۰-۴۰

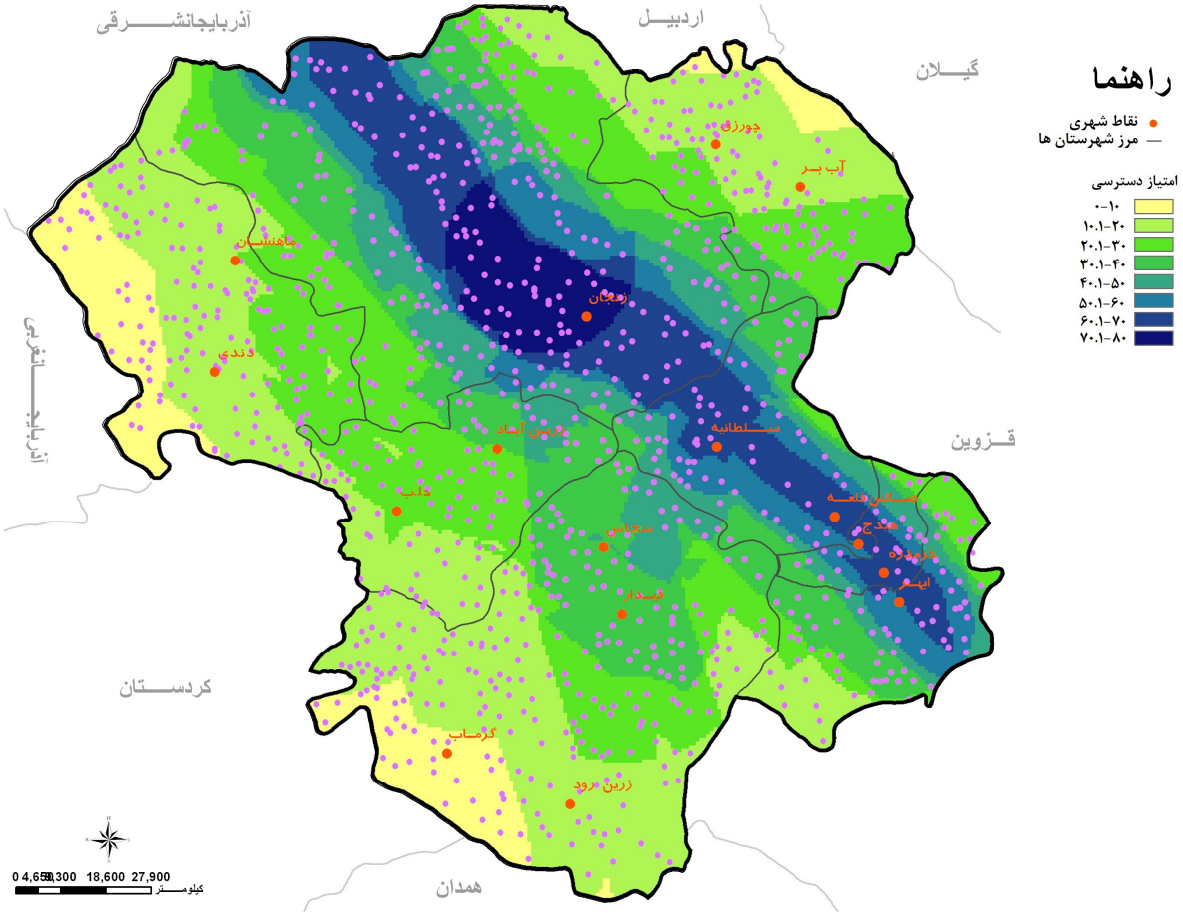
مأخذ: گزارش ۲-۲-۲ سایر نواحی انسان ساخت.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱- توزیع جغرافیایی پیوندهای فیزیکی شبکه‌های زیربنایی استان زنجان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۲– موقعیت سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان در ارتباط با امتیاز دسترسی به امکانات زیربنایی



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

- **پیوند سکونتگاه‌های شهری استان براساس سطح‌بندی دسترسی**

ساده‌ترین روش برای تعیین ساختار شبکه ارتباطی سکونتگاه‌های شهری محاسبه سطح دسترسی این سکونتگاه‌ها است. منظور از دسترسی یا قابلیت دسترسی، سهولت حرکت میان گره‌های ارتباطی است که در ساده‌ترین شکل خود با بعد مسافت سنجیده می‌شود، شاخص دسترسی هر سلول مبین حداقل بعد مسافت میان گره‌های متناظر آن می‌باشد و در چنین جدولی مجموع مسافت‌های محاسبه شده و شاخص دسترسی کل شبکه از طریق تقسیم آن بر کل گره‌های ارتباطی تعیین می‌شود، بدین منظور و برای محاسبه‌ی شاخص دسترسی ما بین گره‌های ارتباطی کانون‌های شهری استان زنجان، دو ماتریس ۱۶×۱۶ بر مبنای فواصل واقعی وضع موجود شبکه‌ی ارتباطی مابین شهرها به واحد کیلومتر تنظیم شده است که مبنای تعیین قابلیت دسترسی نقاط می‌باشد. ارزیابی میزان دسترسی شبکه‌ی ارتباطی برمبنای فواصل واقعی نشان می‌دهد شهر سلطانیه با متوسط شاخص دسترسی ۷۵/۱۳ و شهر ماهنشان و دندی با رقم ۱۶۰/۴ مبین پردسترس‌ترین و کم‌دسترس‌ترین نقاط می‌باشند. شهرهای زنجان و قیدار به ترتیب با رقم ۸۰/۷ و ۹۱/۳۸ کیلومتر به عنوان پردسترس‌ترین نقاط پس از شهر سلطانیه قرار می‌گیرند.

جدول شماره‌ی ٤- سطح‌بندی دسترسی شهرهای استان بر مبنای فاصله سکونتگاه‌ها به یکدیگر

شهر	حلب	چورزق	دندی	زرین‌آباد	گرماب	زرین‌رود	ماهنشان	آببر	سلطانیه	سجاس	صائین‌قلعه	هیدج	قیدار	خرمدره	ابهر	زنجان
زنجان	۷۵	۱۱۵	۹۵	۳۵	۱۵۵	۱۲۵	۹۵	۸۰	۳۵	۷۷	۶۵	۸۰	۸۰	۸۵	۹۵	۰
ابهر	۱۷۰	۱۸۰	۱۹۰	۱۳۰	۱۳۵	۱۰۵	۱۹۰	۱۴۵	۷۰	۷۷	۳۰	۱۵	۶۰	۵	۰	۹۵
خرمدره	۱۶۰	۱۷۵	۱۸۵	۱۲۵	۱۴۰	۱۱۰	۱۸۵	۱۴۰	۶۵	۸۲	۲۵	۱۰	۶۵	۰	۵	۸۵
قیدار	۱۵۵	۱۶۵	۱۷۵	۱۱۵	۷۵	۴۵	۱۷۵	۱۳۰	۴۵	۱۷	۸۵	۷۵	۰	۶۵	۶۰	۸۰
هیدج	۱۵۵	۱۵۵	۱۷۵	۱۱۵	۱۵۰	۱۲۰	۱۷۵	۱۲۰	۵۵	۹۲	۱۵	۰	۷۵	۱۰	۱۵	۸۰
صائین قلعه	۱۴۰	۱۴۰	۱۶۰	۱۰۰	۱۶۰	۱۳۰	۱۶۰	۱۰۵	۴۰	۸۲	۰	۱۵	۸۵	۲۵	۳۰	۶۵
سجاس	۱۵۲	۱۷۵	۱۷۲	۱۱۲	۹۲	۶۲	۱۷۲	۱۲۷	۴۲	۰	۸۲	۹۲	۱۷	۸۲	۷۷	۷۷
سلطانیه	۱۱۰	۱۱۵	۱۳۰	۷۰	۱۲۰	۹۰	۱۳۰	۸۵	۰	۴۲	۴۰	۵۵	۴۵	۶۵	۷۰	۳۵
آببر	۱۵۵	۴۰	۱۷۵	۱۱۵	۲۰۵	۱۷۵	۱۷۵	۰	۸۵	۱۲۷	۱۰۵	۱۲۰	۱۳۰	۱۴۰	۱۴۵	۹۵
ماهنشان	۱۷۰	۲۱۰	۱۳۰	۱۳۰	۲۵۰	۲۲۰	۰	۱۷۵	۱۳۰	۱۷۲	۱۶۰	۱۷۵	۱۷۵	۱۸۵	۱۹۰	۹۵
زرین رود	۲۰۰	۲۰۵	۲۲۰	۱۶۰	۳۰	۰	۲۲۰	۱۷۵	۹۰	۶۲	۱۳۰	۱۲۰	۴۵	۱۱۰	۱۰۵	۱۲۵
گرماب	۲۳۰	۲۳۵	۲۵۰	۱۹۰	۰	۳۰	۲۵۰	۲۰۵	۱۲۰	۹۲	۱۶۰	۱۵۰	۷۵	۱۴۰	۱۳۵	۱۵۵
زرین آباد	۴۰	۱۵۰	۱۳۰	۰	۱۹۰	۱۶۰	۱۳۰	۱۱۵	۷۰	۱۱۲	۱۰۰	۱۱۵	۱۱۵	۱۲۵	۱۳۰	۳۵
دندی	۱۷۰	۲۱۰	۰	۱۳۰	۲۵۰	۲۲۰	۱۳۰	۱۷۵	۱۳۰	۱۷۲	۱۶۰	۱۷۵	۱۷۵	۱۸۵	۱۹۰	۹۵
چورزق	۱۹۰	۰	۲۱۰	۱۵۰	۲۳۵	۲۰۵	۲۱۰	۴۰	۱۱۵	۱۵۷	۱۴۰	۱۵۵	۱۶۵	۱۷۵	۱۸۰	۱۱۵
حلب	۰	۱۹۰	۱۷۰	۴۰	۲۳۰	۲۰۰	۱۷۰	۱۵۵	۱۱۰	۱۵۲	۱۴۰	۱۵۵	۱۵۵	۱۶۰	۱۷۰	۷۵
مجموع	۲۲۷۲	۲۴۴۲	۲۵۶۷	۱۷۱۷	۲۴۱۷	۱۹۹۷	۲۵۶۷	۱۹۷۲	۱۲۰۲	۱۵۱۵	۱۴۳۷	۱۵۰۷	۱۴۶۲	۱۵۵۷	۱۵۹۷	۱۲۹۲
شاخص دسترسی	۱۴۲	۱۵۲/۶	۱۶۰/۴۳۸	۱۰۷/۳۱	۱۵۱/۱	۱۲۴/۸۱	۱۶۰/۴۴	۱۲۳/۳	۷۵/۱۳	۹۴/۶۹	۸۹/۸۱	۹۴/۱۹	۹۱/۳۸	۹۷/۳۱	۹۹/۸۱	۸۰/۷۵

مأخذ: مشکینی، ۱۳۸۲. نارسایی‌های فضایی نظام شهری استان زنجان.

جدول شماره‌ی ۵- رتبه‌بندی قابلیت دسترسی شهرهای استان بر مبنای فاصله سکونتگاه‌ها با یکدیگر

نام شهر	رتبه از نظر قابلیت دسترسی	شاخص دسترسی
سلطانیه	۱	۷۵/۱۳
زنجان	۲	۸۰/۷۵
قیدار	۳	۹۱/۳۸
هیدج	۴	۹۴/۱۹
سجاس	۵	۹۴/۷
خرمدره	۶	۹۷/۳
صائین قلعه	۷	۹۸/۸
ابهر	۸	۹۹/۸
زرین آباد	۹	۱۰۷/۳
آببر	۱۰	۱۲۳/۶
زرین رود	۱۱	۱۲۴/۹
حلب	۱۲	۱۴۲
گرماب	۱۳	۱۵۱/۱
چورزق	۱۴	۱۵۲/۶
دندی	۱۵	۱۶۰/۴
ماهنشان	۱۶	۱۶۰/۴۴

مأخذ: مشکینی، ۱۳۸۲. نارسایی‌های فضایی نظام شهری استان زنجان.

نتیجه رتبه‌بندی شهرهای استان از نظر دسترسی شهرها به شبکه‌های ارتباطی و ماتریس زمانی دسترسی نشان می‌دهد، محورهایی چون محور زنجان- دندی و محور زنجان- طارم علی‌رغم برابری تقریبی فاصله و شرایط با قیدار از نظر فواصل زمانی با یکدیگر تفاوت زیادی دارند که این امر لزوم توجه به تعریض و بهسازی مسیرهای مذکور را ضروری می‌سازد. در جدول شماره‌ی ۵ و ۶، رتبه‌ی شهرهای استان از نظر دسترسی به شبکه‌ی حمل و نقل آورده شده است.

جدول شماره‌ی ٦- رتبه‌بندی شهرها از نظر دسترسی به شبکه‌ی حمل و نقل استان (جمع شاخص- رتبه)

شهرها	شاخص دسترسی/رتبه‌بندی	رتبه‌بندی شهرها از نظر دسترسی شهرها به شبکه‌ی ارتباطی
زنجان	۶/۵۴ خیلی خوب	اتوبان زنجان ـ قزوین و زنجان ـ میانه، جاده ترانزیت زنجان ـ ابهر و زنجان ـ میانه، جاده زنجان ـ بیجار
ابهر	۹/۸۳ خیلی خوب	اتوبان زنجان ـ قزوین، جاده ترانزیت ابهر ـ زنجان و ابهر ـ قزوین. جاده ابهر ـ خدابنده
خرمدره	۹/۸۳ خیلی خوب	اتوبان زنجان ـ قزوین، جاده ترانزیت ابهر ـ زنجان و ابهر ـ قزوین. جاده ابهر ـ خدابنده
خدابنده	۱۷/۵ خیلی خوب	جاده خدابنده ـ زنجان و همدان، جاده خدابنده ابهر، جاده خدابنده خورخوره
دندی	۱/۹۴ ضعیف	جاده دندی زنجان
ماهنشان	۵/۲ خوب	جاده ماهنشان زنجان
زرین آباد	۸/۸۶ خیلی خوب	جاده زرین آباد ـ زنجان و زرین آباد ـ بیجار
آبیر	۱۰/۶ خیلی خوب	جاده زنجان ـ آبیر و آبیر ـ انزلی
سجاس	۴/۱ خوب	جاده خدابنده ـ زنجان
صائین قلعه	۱/۳۸ ضعیف	جاده ترانزیت زنجان ـ ابهر و ابهر ـ زنجان
هیدج	۱/۳۸ ضعیف	جاده ترانزیت زنجان ـ ابهر و ابهر ـ زنجان
سلطانیه	۸/۲خوب	جاده خدابنده ـ زنجان و زنجان ـ خدابنده

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

- **تحلیل دسترسی به کریدورهای بین المللی**

با استفاده از شاخص‌های استخراج شده از جدول ظرفیت و شاخص جاده‌های استان زنجان و با توجه به ویژگی ارتباطی این شهرها به کریدورهای بین‌المللی که شامل اتوبان زنجان- قزوین و جاده ترانزیت زنجان- تبریز می‌باشد، در جدول ذیل شاخص دسترسی شهرهای مهم استان و رتبه‌بندی دسترسی براساس مندرجات راهنمای انجام مطالعات آمایش سرزمین نشان می‌دهد، تمامی شهرهای مهم استان به غیر از شهرهای دندی، صائین قلعه، هیدج و سلطانیه در وضعیت خوب قرار دارند. در این میان با توجه به اینکه شهر دندی به عنوان قطب معدنی استان می‌باشد، نیاز به توجه ویژه و تقویت شبکه دارد.

جدول شماره‌ی ۷- رتبه‌بندی شهرها از نظر دسترسی به کریدورهای بین المللی

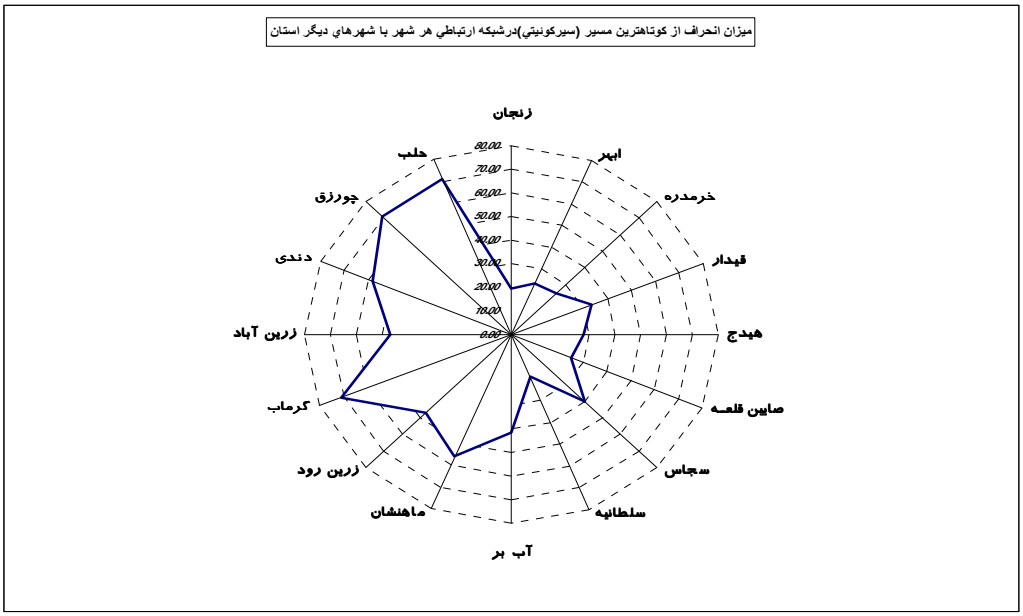
شهرها	شهرها کریدورهای قابل دسترسی	شاخص دسترسی	رتبه‌بندی
زنجان	اتوبان زنجان- قزوین و اتوبان زنجان- میانه، جاده ترانزیت، زنجان- ابهر و زنجان- بیجار	۴.۸۶	خوب
ابهر	اتوبان زنجان- قزوین، جاده ترانزیت ابهر- زنجان	۴.۷۵	خوب
خرمدره	اتوبان زنجان- قزوین، جاده ترانزیت ابهر- زنجان	۴.۷۵	خوب
خدابنده	جاده دندی- زنجان	۴.۱	خوب
دندی	جاده دندی- زنجان	۱.۹۴	ضعیف
ماهنشان	جاده ماهنشان- زنجان	۵.۲	خوب
زرین آباد	جاده زنجان- بیجار	۳.۳۶	خوب
سجاس	جاده خدابنده- زنجان	۴.۱	خوب
صائین‌قلعه	ترانزیت زنجان- ابهر و ابهر- زنجان	۱.۳۸	ضعیف
هیدج	جاده ترانزیت زنجان- ابهر و ابهر- زنجان	۱.۳۸	ضعیف
سلطانیه	جاده خدابنده- زنجان و زنجان- خدابنده	۱.۳۸	ضعیف

مأخذ: سالنامه آماری سازمان حمل و نقل و پایانه‌ها، ۱۳۸۵.
اداره‌ی کل و راه و ترابری استان، ۱۳۸۵

- **تحلیل پیوندهای فیزیکی نظام شهری استان براساس شاخص سیر کوئیتی**

ساختار شبکه‌ی ارتباطی همچنین از طریق تعداد چرخه‌ها یا مدارهای موجود قابل ارزیابی است. تعداد مدار یک شبکه از متوسط تعداد چرخه‌ها و یا مدارهای مرتبط با تمامی گره‌های ارتباطی در یک شبکه تشکیل شده است. بدیهی است که افزایش بی‌رویه چرخه‌های بسته یک شبکه، از کارآیی آن، از طریق افزایش زمان سفر و هزینه حمل‌ونقل می‌کاهد (تولایی، ۱۳۷۵: ۱۴۴). با توجه به ویژگی این شاخص به نظر می‌رسد، بین تعداد چرخه‌ها در یک نظام شهری به جهت تکامل شبکه‌ی رابطه معکوس برقرار است، در چنین شرایطی تمرکز فعالیت‌های اقتصادی به ویژه در فعالیت‌هایی که وابستگی زیادی به کاهش هزینه حمل و نقل دارند، در نقاطی که دارای کمترین انحراف از کوتاه‌ترین مسیر می‌باشد، مکان‌یابی می‌شوند (مشکینی، ۱۳۸۲: ۲۷۶).

نمودار شماره‌ی ۳- پیوندهای فیزیکی سکونتگاه‌های شهری استان براساس شاخص سیر کوئیتی



مأخذ: مشکینی، ۱۳۸۲. نارسایی‌های فضایی نظام شهری استان زنجان.

در نمودار شماره‌ی ۳، ارتباطات فیزیکی سکونتگاه‌های شهری استان براساس شاخص سیرکوئیتی نمایش داده شده است. محاسبه‌ی انحراف از کوتاه‌ترین مسیر در خصوص شبکه‌ی ارتباطی شهرهای استان بر مبنای داده‌های ماتریسی جدول شماره‌ی ۸، نشان می‌دهد، شهرهای سلطانیه، زنجان و ابهر به ترتیب با ارقام ۱۹/۲۳، ۱۹/۵۹ و ۲۳/۳۷ کیلومتر دارای حداقل شاخص سیر کوئیتی و شهرهای چورزق، گرماب و حلب به ترتیب با ارقام ۷۱/۱۸، ۷۱/۰۸ و ۷۰/۸ کیلومتر، دارای حداکثر شاخص سیر کوئیتی یا بیش‌ترین انحراف از مسیر مستقیم هستند.

جدول شماره‌ی ۸- محاسبه‌ی انحراف از مسیر مستقیم شبکه‌ی ارتباطی شهرهای استان زنجان

شهر	زنجان	ابهر	خرمدره	قیدار	هیدج	صائین‌قلعه	سجاس	سلطانیه	آبیر	ماهنشان	زرین‌رود	گرماب	زرین آباد	دندی	چورزق	حلب
زنجان	۰،۰۰	۴،۵۰	۰،۶۹	۲۳،۱۷	۶،۹۶	۴،۰۰	۳۲،۶۷	۴،۲۰	۲۵،۳۲	۱۲،۵۲	۳۳،۱۷	۶۷،۰۰	۲،۳۵	۸،۰۲	۴۳،۷۱	۱۷،۴۴
ابهر	۴،۵۰	۰،۰۰	۰،۰۰	۳،۷۰	۲،۳۱	۸،۰۳	۸،۴۷	۱۸،۶۶	۶۳،۶۳	۲۳،۱۵	۲۰،۸۰	۲۷،۴۴	۳۱،۴۶	۲۵،۵۷	۸۳،۵۸	۵۲،۲۹
خرمدره	۰،۶۹	۰،۰۰	۰،۰۰	۴،۲۸	۱،۵۰	۹،۵۴	۱۷،۵۲	۱۹،۷۲	۶۵،۱۴	۲۳،۴۷	۲۶،۰۳	۳۴،۰۶	۳۱،۳۸	۲۵،۳۴	۸۵،۵۶	۴۶،۴۰
قیدار	۲۳،۱۷	۳،۷۰	۴،۲۸	۰،۰۰	۱۹،۹۵	۳۳،۰۱	۴،۲۵	۶،۷۳	۴۰،۴۲	۶۳،۳۲	۷،۵۰	۲۷،۱۰	۷۱،۲۳	۶۹،۸۸	۷۴،۵۱	۹۸،۸۸
هیدج	۶،۹۶	۲،۳۱	۱،۵۰	۱۹،۹۵	۰،۰۰	۱۰،۸۹	۳۵،۲۰	۲۰،۷۰	۵۵،۶۰	۲۳،۶۸	۳۷،۳۱	۴۸،۰۰	۳۰،۸۰	۲۴،۷۱	۷۶،۷۴	۴۹،۶۵
صائین قلعه	۴،۰۰	۸،۰۳	۹،۵۴	۳۳،۰۱	۱۰،۸۹	۰،۰۰	۲۸،۸۱	۹،۸۰	۴۲،۵۹	۱۲،۷۷	۴۹،۱۶	۶۰،۷۲	۱۹،۸۰	۱۳،۷۳	۶۴،۶۸	۳۸،۴۵
سجاس	۳۲،۶۷	۸،۴۷	۱۷،۵۲	۴،۲۵	۳۵،۲۰	۲۸،۸۱	۰،۰۰	۹،۶۸	۴۵،۸۳	۷۰،۴۱	۱۳،۶۹	۳۹،۵۰	۷۹،۳۳	۷۵،۳۱	۷۷،۰۲	۱۰۲،۸۱
سلطانیه	۴،۲۰	۱۸،۶۶	۱۹،۷۲	۶،۷۳	۲۰،۷۰	۹،۸۰	۹،۶۸	۰،۰۰	۳۳،۰۹	۱۲،۶۱	۱۵،۰۰	۳۵،۴۶	۱۶،۶۲	۱۲،۴۸	۵۸،۴۶	۳۴،۴۶
آبیر	۲۵،۳۲	۶۳،۶۳	۶۵،۱۴	۴۰،۴۲	۵۵،۶۰	۴۲،۵۹	۴۵،۸۳	۳۳،۰۹	۰،۰۰	۴۲،۹۲	۴۸،۲۳	۷۱،۸۲	۲۹،۳۱	۳۵،۰۶	۱۸،۸۲	۴۳،۶۴
ماهنشان	۱۲،۵۲	۲۳،۱۵	۲۳،۴۷	۶۳،۳۲	۲۳،۶۸	۱۲،۷۷	۷۰،۴۱	۱۲،۶۱	۴۲،۹۲	۰،۰۰	۹۱،۹۶	۱۴۵،۷۸	۶۰،۸۸	۱۰۹،۴۳	۹۵،۹۸	۱۱۰،۳۴
زرین رود	۳۳،۱۷	۲۰،۸۰	۲۶،۰۳	۷،۵۰	۳۷،۳۱	۴۹،۱۶	۱۳،۶۹	۱۵،۰۰	۴۸،۲۳	۹۶،۹۱	۰،۰۰	۰،۰۷	۹۰،۲۴	۱۰۴،۰۷	۷۷،۱۰	۱۳۱،۵۸
گرماب	۶۷،۰۰	۲۷،۴۴	۳۴،۰۶	۲۷،۱۰	۴۸،۰۰	۶۰،۷۲	۳۹،۵۰	۳۵،۴۶	۷۱،۸۲	۱۴۵،۷۸	۰،۰۷	۰،۰۰	۱۳۱،۵۱	۱۶۰،۲۹	۱۰۵،۵۷	۱۸۳،۱۶
زرین آباد	۲،۳۵	۳۱،۴۶	۳۱،۳۸	۷۱،۲۳	۳۰،۸۰	۱۹،۸۰	۷۹،۳۳	۱۶،۶۲	۲۹،۳۱	۶۰،۸۸	۹۰،۲۴	۱۳۱،۵۱	۰،۰۰	۶۳،۹۰	۷۳،۷۹	۱۴،۲۵
دندی	۸،۰۲	۲۵،۵۷	۲۵،۳۴	۶۹،۸۸	۲۴،۷۱	۱۳،۷۳	۷۵،۳۱	۱۲،۴۸	۳۵،۰۶	۱۰۹،۴۳	۱۰۴،۰۷	۱۶۰،۲۹	۶۳،۹۰	۰،۰۰	۸۶،۳۱	۱۲۰،۴۶
چورزق	۷۱،۴۳	۸۳،۸۵	۸۵،۵۶	۷۴،۵۱	۷۶،۷۴	۶۴،۶۸	۷۷،۰۲	۵۸،۴۶	۱۸،۸۲	۹۵،۹۸	۷۷،۱۰	۱۰۵،۵۷	۷۳،۷۹	۸۶،۳۱	۰،۰۰	۸۹،۰۵
حلب	۱۷،۴۴	۵۲،۲۹	۴۶،۴۰	۹۸،۸۸	۴۹،۶۵	۳۸،۴۵	۱۰۲،۸۱	۳۴،۴۶	۴۳،۶۴	۱۱۰،۳۴	۱۳۱،۵۸	۱۶۰،۱۸۳	۱۴،۲۵	۱۲۰،۴۶	۸۹،۰۵	۰،۰۰
متوسط سیر کونیتی	۱۹،۵۹	۲۳،۳۷	۲۴،۴۱	۳۳،۷۸	۲۷،۷۵	۲۵،۳۷	۴۰،۰۳	۱۹،۲۳	۴۱،۳۴	۵۶،۲۰	۴۶،۶۱	۷۱،۰۸	۴۶،۶۸	۵۸،۴۱	۷۱،۱۸	۷۰،۸۰

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

• بررسی پیوند مراکز شهری مرکز هر شهرستان براساس نوع دسترسی

همانگونه که در مطالعات پیشین بیان شد، در حال حاضر دسترسی مراکز شهری استان با یکدیگر از چهار طریقِ راه آهن، آزادراه، راه اصلی و راه فرعی امکان‌پذیر است و در میان شهرستان‌های استان، سه شهرستان زنجان، ابهر و خرمدره به لحاظ برخورداری از سه نوع دسترسی راه آهن، آزاد راه و راه اصلی دارای وضعیت بسیار بهتری نسبت به سایر شهرستان‌ها هستند. جدول شماره‌ی ۹، پیوند مراکز شهرستان‌های استان براساس نوع دسترسی آورده شده است.

جدول شماره‌ی ۹- پیوند مرکز شهرستان‌های استان براساس نوع دسترسی

	زنجان	ابهر	خرمدره	خدابنده	طارم	ایجرود	ماهنشان
زنجان		آزاد راه+راه اصلی+ راه‌آهن	آزادراه+راه‌اصلی + راه‌آهن	راه اصلی	راه فرعی+ راه اصلی	راه اصلی	راه فرعی
ابهر			آزاد راه +راه اصلی	راه اصلی	راه فرعی+ راه اصلی	راه اصلی	راه فرعی+ راه اصلی
خرمدره				راه اصلی	راه فرعی+ راه اصلی	راه اصلی	راه فرعی+ راه اصلی
خدابنده					راه فرعی+ راه اصلی	راه اصلی	راه فرعی+ راه اصلی
طارم						راه فرعی+ راه اصلی	راه فرعی+ راه اصلی
ایجرود							راه فرعی
ماهنشان							

مأخذ: اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۵.

ارزیابی کلی شاخص‌های دسترسی بین نقاط شهری استان مانند فاصله واقعی، فاصله زمانی، دسترسی مستقیم، نوع دسترسی و ظرفیت راه بین شهرهای استان بیانگر آن است که شهرستان ماهنشان به لحاظ تمام شاخص‌های مورد بررسی از وضعیت بسیار نامناسبی برخوردار است، به طوری که به لحاظ شاخص‌های مورد بررسی در رده‌ی آخر جای گرفته است. شهرستان طارم نیز در حال حاضر دارای چنین وضعیتی است. عمده‌ترین دلیل این ضعف شرایط و وضعیت توپوگرافی این شهرستان‌ها و وجود ارتفاعات مابین مسیر راه اصلی و آزاد راه با این شهرستان‌هاست. شهرستان خدابنده نیز بعد از این دو شهرستان از کیفیت دسترسی نسبتاً ضعیفی برخوردار است. در جدول شماره‌ی ۱۰، وضعیت کلی دسترسی بین شهرستان‌های استان زنجان نشان داده شده است.

جدول شماره‌ی ۱۰- وضعیت شهرستان‌های استان از نظر دسترسی به شبکه ارتباطی

	زنجان	ابهر	خرمدره	خدابنده	طارم	ایجرود	ماهنشان
زنجان		بسیار خوب	بسیار خوب	متوسط	ضعیف	متوسط	ضعیف
ابهر			بسیار خوب	متوسط	ضعیف	متوسط	ضعیف
خرمدره				متوسط	ضعیف	متوسط	ضعیف
خدابنده					ضعیف	متوسط	ضعیف
طارم						ضعیف	ضعیف
ایجرود							ضعیف
ماهنشان							

مأخذ: اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۵.

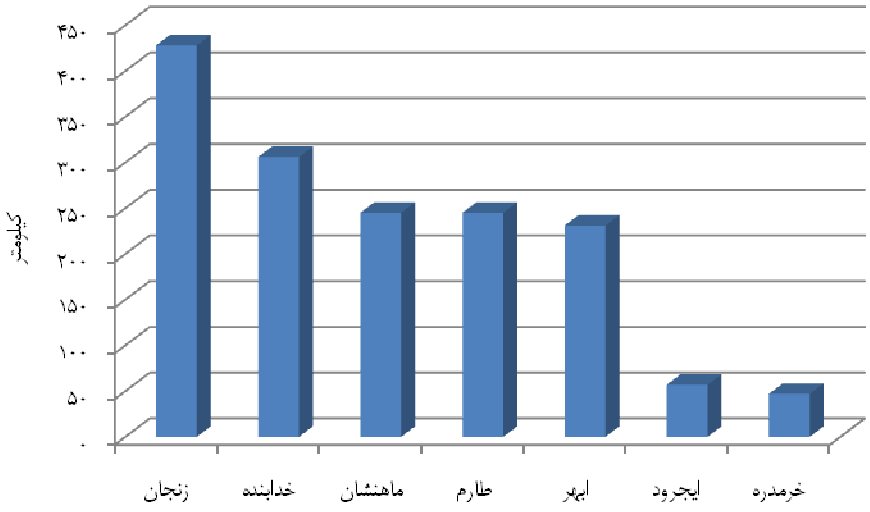
استان زنجان به عنوان محل عبور و تلاقی محورهای ارتباطی بین منطقه‌ای و ملی و به سبب گذر محور استراتژیک و ترانزیتی تهران – تبریز ـ جلفا و بازرگان از این استان از جایگاه و اهمیت خاص ارتباطی برخوردار است. افزون بر آن بخش عمده‌ای از خط راه آهن تهران – تبریز– جلفا در این استان واقع شده است. آخرین اطلاعات موجود از کیفیت و کمیت راه‌های استان در جدول شماره‌ی ۱۱، منعکس شده است. با توجه به جدول مذکور، جمع کل راه‌های استان (آزاد راه، راه‌های اصلی، فرعی، روستایی و راه آهن) ۱۵۲۶ کیلومتر می‌باشد که با توجه به مساحت استان (۲۲/۶۴ کیلومترمربع)، به ازاء هر ۱۰۰ کیلومترمربع، ۷ کیلومتر راه وجود دارد.

جدول شماره‌ی ۱۱- انواع راه‌های زمینی (جاده) در استان زنجان به تفکیک نوع راه و شهرستان (۱۳۸۱)

شهرستان	جمع	آزاد راه	راه اصلی			راه فرعی آسفالته			سایر راه‌های آسفالته	راه فرعی شنی			سایر راه‌های شنی
			چهار خطه بزرگراه	عریض	معمول	عریض	درجه ۱	درجه ۲		عریض	درجه ۱	درجه ۲	
استان	۱۵۲۶	۱۱۰	۳۵	۲۰۳	۱۲۴	۲۵۵	۴۰۱	۴۹	۰	۱۰۴	۱۳	۵۲	۱۸۰
ابهر	۲۳۱	۵۶	۱۴	۵۴	۱	۳۱	۲۵	۰	۰	۰	۵	۰	۴۵
ایجرود	۵۷	۰	۲	۰	۵۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
خدابنده	۳۰۶	۰	۵	۰	۴۳	۱۰۹	۴۶	۱۹	۰	۶۸	۰	۱۶	۰
خرمدره	۴۷	۱۶	۴	۲۵	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
زنجان	۴۲۸	۳۸	۱۰	۱۲۴	۲۳	۰	۷۳	۱۰	۰	۰	۰	۱۵	۱۳۵
طارم	۲۱۲	۰	۰	۰	۰	۱۴	۱۹۰	۰	۰	۰	۸	۰	۰
ماهنشان	۲۴۵	۰	۰	۰	۰	۱۰۱	۶۷	۲۰	۰	۳۶	۰	۲۱	۰

مأخذ: سالنامه آماری استان، ۱۳۸۱.

نمودار شماره‌ی ٤- میزان برخورداری شهرستان‌های استان از انواع راه‌های موجود استان



مأخذ: سالنامه‌ی آماری استان، ۱۳۸۱.

همچنین براساس جدول شماره‌ی ۱۱، بیش‌ترین راه‌های استان را راه‌های فرعی با عملکرد اصلی تشکیل می‌دهد، که ۴۴/۸ درصد کل راه‌های ارتباطی استان را به خود اختصاص داده است. راه‌های اصلی و فرعی و آزاد راه در استان دارای اهمیت ویژه و منحصر به فردی است. این راه‌ها از نظر ارتباط فراملی شبکه‌ی حمل و نقل و ارتباطات بین منطقه‌ای به عنوان گلوگاه متصل کننده مرکز کشور به شمال، غرب و شمال‌غرب کشور به سبب همسایگی استان زنجان با ۷ استان پیرامون خود بسیار اهمیت دارند. از سویی عبور محور ترانزیتی تهران- اروپا از استان زنجان و نزدیکی استان به مراکز عمده‌ی اقتصادی کشور از طریق خط آهن و آزاد راه و مجاورت با بازارهای عمده مصرف در مرکز، شمال و شمال‌غرب کشور این استان را از نظر ارتباطی در موقعیت بسیار مهمی قرار داده است.

بنابه مراتب فوق می‌توان دریافت که در تکوین و شکل‌گیری شبکه‌ی ارتباطی و سکونتگاهی استان زنجان عوامل اساسی زیر دخالت داشته است:

- ✓موقعیت ترانزیتی استان زنجان در مسیر کریدور شرق- غرب موجب گریده است قاره اروپا از طریق استان‌های مرزی به آسیای مرکزی و چین مرتبط گردد؛
- ✓وجود راه ترانزیت تهران به اروپا که از مرکز استان می‌گذرد و استان را تقریباً به دو قسمت مساوی تقسیم می‌نماید و بیش از ۸۸/۷ درصد جمعیت شهری و ۵ نقطه شهری بزرگ استان در کنار آن استقرار یافته‌اند. ماهیت عملکردی این راه ملی و فراملی است و یکی از اصلی‌ترین راه‌های ارتباطی ایران محسوب می‌شود؛

- ✓شهر زنجان در مرکز جغرافیایی استان (تقریبی) و به عنوان قطب مسلط و برتر سکونتگاهی سبب تکوین شبکه‌ی ارتباطی شعاعی در استان شده است و کلیه‌ی محورهای اصلی به آن ختم می‌شود؛
- ✓ارتباطات درون استانی، عموماً در تبعیت از نقاط سکونتگاهی مرکزی و به صورت انشعابی از راه‌های فرعی منطقه و در نهایت محور ترانزیت می‌باشد که این شبکه درون استانی به ویژه در ارتباط با شهرهای دیگر استان با یکدیگر بسیار ضعیف است؛
- ✓عبور محور ترانزیت تهران- اروپا یک شبکه خطی را به استان تحمیل نموده است و این شبکه‌ی ارتباطی به دلیل عدم ارتباط متقابل بین سایر سکونتگاه‌ها فاقد شکلی پیچیده است و محورهای آن در قالب زیر ایجاد شده است:
  - محور ارتباطی میانه- زنجان- ابهر- تاکستان که جهت آن جنوب شرقی- شمال‌غربی است و مرکز کشور را به مناطق شمال‌غربی و نقاط مرزی اتصال می‌دهد و جدا از عملکردهای استانی و ملی، از نظر ترانزیتی و عملکرد فراملی از مهمترین مسیرهای ارتباطی کشور و بخشی از جاده ابریشم است؛
  - محور ارتباطی زنجان- بیجار که استان زنجان را به استان‌های آذربایجان غربی و کرمانشاه وصل می‌کند و دارای عملکرد بین استانی و ناحیه‌ای است؛
  - محور استانی زنجان- سه راه تاکستان- آوج که افزون بر ایجاد ارتباط بین استان‌های زنجان و همدان دارای عملکرد فرا منطقه‌ای است و قسمتی از راه ارتباطی مرکز کشور با مناطق غربی است؛
  - محور ارتباطی سه راهی نهاوند- خیارج- زنجان که مناطق مرکزی را به استان زنجان و کردستان مرتبط می‌کند و دارای عملکرد فرا منطقه‌ای است؛
  - محور ارتباطی ابهر- خدابنده که دارای عملکرد درون استانی است و چنانچه راه ارتباطی خدابنده به خور خوره و استان کردستان ساخته شود، تبدیل به یک محور ملی خواهد شد؛
  - محور خدابنده- سلطانی- زنجان عملکردی محلی و درون استانی دارد؛
  - محور گیلوان- زنجان که علاوه بر نقش درون استانی عملکرد محدود منطقه‌ای دارد؛
  - محور زنجان- نیک پی- ماهنشان که عملکردی کاملاً استانی دارد.

در جدول شماره‌ی ۱۲، ظرفیت راه‌های ارتباطی مراکز شهرستان در استان سطح‌بندی شده است. اطلاعات جدول فوق نشان می‌دهد، از نظر ظرفیت راه‌های زمینی سه شهر واقع در کریدور توسعه‌ی استان یعنی شهرهای زنجان، ابهر و خرمدره بیش‌ترین ظرفیت را به خود اختصاص داده‌اند. سایر راه‌های استان حتی نصف ظرفیت راه‌های مزبور را ندارد و در مواردی همانند راه ایجرود

به ماهنشان با شاخص ظرفیت دسترسی برابر ۱/۷ واحد دارای کمترین ظرفیت دسترسی هستند. میانگین ظرفیت راه‌های زمینی در استان زنجان برابر با رقم ۲/۹۱ است.

جدول شماره‌ی ۱۲- ظرفیت و رتبه‌بندی شهرها از نظر راه‌های زمینی براساس شاخص‌های محاسبه شده

نام شهر	زنجان	ابهر	خرمدره	(قیدار)خدابنده	(آببر)طارم	(زرین آباد) ایجرود	ماهنشان	میانگین	رتبه
زنجان	–	۸	۸	۲	۱/۸	۲	۱/۷	۳/۹۲	۲
ابهر	–	–	۸	۳/۷	۱/۸۵	۲	۱/۸	۴/۲۳	۱
خرمدره	–	–	–	۳/۷	۱/۸۵	۲	۱/۸	۴/۲۳	۱
خدابنده	–	–	–	–	۱/۸۵	۲	۱/۸	۲/۵۱	۳
طارم	–	–	–	–	–	۱/۸	۱/۸	۱/۸۳	۵
ایجرود	–	–	–	–	–	–	۱/۷	۱/۹۳	۴
ماهنشان	–	–	–	–	–	–	–	۱/۷۷	۶

مأخذ: اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۵.

شهرهای ابهر و خرمدره در کریدور توسعه استان زنجان استقرار یافته‌اند. این شهرها در فاصله ۵ کیلومتری یکدیگر به عنوان قطب‌های صنعتی و کشاورزی استان مطرح می‌باشند، مسیر مزبور محل عبور و احداث آزاد راه تهران- قزوین- زنجان- تبریز بوده و علاوه بر آن جاده ترانزیتی که پایتخت کشور را به ترکیه (از مسیر تهران،کرج، قزوین، تاکستان، ابهر، خرمدره، زنجان، میانه، تبریز، بازرگان) و در نهایت اروپا متصل می‌نماید، از این دو شهر عبور می‌نماید. این مسیر محل عبور راه آهن سراسری تهران، تبریز، جلفا نیز می‌باشد. خطوط انتقال نیرو (فشار قوی برق)، تلفن، تلگراف و گاز سراسری از این مسیر عبور می‌کند. بدیهی است شهرهای واقع بر این محور بیش‌ترین ظرفیت و بهترین رتبه را براساس شاخص‌های محاسبه شده به خود اختصاص داده‌اند. به گونه‌ای که ۳۱ درصد شاخص‌های شهرهای ابهر و خرمدره بالاتر از زنجان قرار دارد، زیرا امکان ارتباط این شهرها با خدابنده و مرکز آن شهر قیدار وجود دارد. شهرهای ابهر، خرمدره و زنجان با مقادیر ۴/۲۳، ۴/۲۳ و ۳/۹۲ رقمی بالاتر از میانگین ظرفیت استان را کسب نموده‌اند. شهر قیدار مرکز شهرستان قیدار با کسب شاخص ۲/۵۱ و با کسب رتبه‌ی سوم از این نظر، حالت بینابینی میان شهرهای استان دارد و رقم آن نزدیک به میانگین استان است. شهرستان ایجرود و مرکز آن شهر زرین آباد در فاصله ۳۷ کیلومتری زنجان و ۱۰۳ کیلومتری، شهر بیجار از استان کردستان واقع گردیده است. ارتباط این شهر با استان کردستان و مرکز استان زنجان از طریق راه اصلی امکان‌پذیر نیست، لیکن ارتباط شهر زرین آباد با پیرامون خود بسیار ضعیف می باشد و جاده‌های دسترسی به سمت شرق و غرب شهرستان به وسیله جاده‌های اصلی امکان‌پذیر نبوده و راه‌های آن به غیر از محور شمالی – جنوبی، فرعی و خاکی می‌باشد که لزوم احداث راههای داخلی شهرستان را ضروری می‌نماید.

پایین‌ترین شاخص‌های ظرفیت راه‌های مرکز شهرستان‌های استان متعلق به آبر (مرکز شهرستان طارم علیا) و ماهنشان (مرکز شهرستان ماهنشان) به ترتیب با ارقام ۱/۸۳ و ۱/۷۷ می‌باشد. آبر بر سر راه فرعی گیلوان به آبر واقع گردیده است و از این لحاظ نتوانسته است مرکزیت اقتصادی شهرستان طارم را به عهده بگیرد. رودخانه‌ی قزل اوزن با حداکثر دبی خود که معادل ۱۱۱ متر مکعب، می‌باشد از میان شهرستان طارم عبور می‌نماید و ارتباط فیزیکی شهرها و روستاهای واقع در پسکرانه شمالی شهرستان را با سایر شهرهای استان قطع می‌نماید و این ارتباط از طریق دو پل گیلوان و دستجرده میسر شده است. بنابراین گیلوان به عنوان مرکز اقتصادی شهرستان، کارکرد جمع‌آوری مازاد روستاهای منطقه را پذیرا شده است و به عنوان یک مرکز تجاری در مقابل مرکزیت اداری آبر ظاهر می شود، لیکن جاده دسترسی گیلوان (طارم)، به زنجان و سایر شهرها و روستاهای استان زنجان از رشته کوه‌های زنجان شمالی عبور نموده و جاده‌ای است کوهستانی و صعب العبور که مجموعاً در ۶ ماه از سال به علت بارش برف و باران و مه گرفتگی عبور و مرور در آن به سختی امکان‌پذیر است.

ارتفاع گیلوان از سطح دریاهای آزاد ۳۰۰ متر و ارتفاع شهر زنجان ۱۶۶۴ متر است. در طول مسیر جاده از ارتفاعات ۲۵۶۰ متری، نیز عبور می‌نماید. اختلاف ارتفاع فاحش ۲۲۶۰ متری در مسافت ۵۵ کیلومتری، موجب شده است که اختلاف شیب بسیار محسوس باشد و پیچ‌های تند و خطرناک امکان عبور وسایل نقلیه را دشوار سازد. به گونه‌ای که عبور وسایل نقلیه سنگین و کمرشکن امکان‌پذیر نیست و رانندگان وسایل نقلیه سنگین جاده ارتباطی زنجان- ابهر- نیکو شب منجیل و یا زنجان- ابهر- تاکستان- منجیل را ترجیح می‌دهند. این موضوع یکی از عوامل اساسی در ارتباط ضعیف شهرستان طارم با سایر نقاط استان زنجان می‌باشد. به علت دشواری ارتباط با شهرستان ها و مرکز استان بیش‌تر کالاهای منطقه به سمت استان گیلان و مخصوصاً شهرهای منجیل و رودبار سرازیر می گردد، این موضوع لزوم تعریض، بازسازی و احداث تونل در این مسیر را ضروری می‌نماید.

شهرستان ماهنشان با شاخص ظرفیت دسترسی معادل ۱/۷۷ واحد از نظر ظرفیت ارتباطی پایین‌ترین رقم را در بین مراکز شهرستان استان به خود اختصاص داده است. ارتباط این شهرستان با مرکز استان از دو طریق امکان‌پذیر است. مسیر نخست پل سریک- اندآباد- نیک پی به جاده ترانزیتی زنجان- تبریز است که پس از طی ۳۶ کیلومتر به مرکز استان متصل می‌گردد. مسیر دوم از طریق ماهنشان- دندی به پلیس راه زنجان- بیجار و پس از ۵ کیلومتر به زنجان متصل می‌گردد. به غیر از ۳۶ کیلومتر در مسیر اول و ۵ کیلومتر در مسیر دوم راه‌های دسترسی فرعی است و عامل اصلی پایین بودن ظرفیت و شاخص دسترسی این شهرستان محسوب می‌گردد. بدیهی است راه به عنوان یکی از مؤلفه‌های رشد و توسعه یافتگی در این شهرستان با محدودیت‌های زیادی روبه‌رو است.

از نظر مسافت بین شهرها، خرمدره و ابهر با ۵ کیلومتر، نزدیک‌ترین شهرها به یکدیگر و گرماب بـه دنـدی بـا ۲۶۰ کیلـومتر، دورترین شهرها به یکدیگر می‌باشند. میانگین فاصله شهرها از یکدیگر در سطح استان زنجان ۳۳/۴۴ کیلومتر، اسـت. سـلطانیه بـا میانگین فاصله ۸۰/۵ کیلومتر، کمترین فاصله را با سایر شهرهای استان دارد. به عبارتی دیگر این شـهر تقریبـاً در مرکـز هندسـی استان قرار دارد. بهترین موقعیت دسترسی در استان متعلق به سلطانیه می‌باشد. این شهر در فاصله ۵ کیلومتر، جاده ترانزیت زنجان به ابهر واقع گردیده است. فاصله سلطانیه تا زنجان ۴۲ کیلومتر، تا ابهر ۵۷ کیلـومتر و تـا قیـدار ۴۲ کیلـومتر، اسـت. ماهنشـان بـا میانگین فاصله ۱۷۵/۵ کیلومتر، بیش‌ترین فاصله را تا سایر شهرها ارایـه مـی‌دهـد. ماهنشـان در ۱۱۰ کیلـومتری، زنجـان و ۱۹۷ کیلومتری، ابهر واقع گردیده است. نزدیک‌ترین شهر به آن دندی با ۴۱ کیلومتر، است. به غیر از دندی شهر دیگری در نزدیکی آن قرار ندارد و از این لحاظ می‌توان ماهنشان را دور افتاده‌ترین سکونتگاه شهری استان زنجان قلمداد نمود. بـه صـورتی کـه زنجـان با۱۱۰ کیلومتر دومین شهر نزدیک و زرین آباد با ۱۴۴ کیلومتر،سومین شهر نزدیک به آن می‌باشد. در جدول شماره‌ی ۱۳، ماتریس فاصله مراکز شهری استان با یکدیگر بدون اعمال ضریب همبستگی نشان داده شده است.

جدول شماره‌ی ۱۳- ماتریس فاصله‌ی مراکز شهری استان با یکدیگر (واحد: Km)

ردیف	نام شهر	ابهر	زرین آباد	قیدار	خرمدره	زنجان	آب بر	ماهنشان	هیدج	صائین قلعه	سلطانیه	سجاس	زرین رود	گرماب	چورزق	دندی	حلب	میانگین
۱	ابهر	_	۱۲۷	۶۰	۵	۹۰	۱۵۰	۱۹۷	۱۳	۲۲	۵۷	۹۹	۱۰۴	۱۳۴	۱۸۰	۱۸۸	۱۶۰	۱۰۵/۷
۲	زرین آباد	۱۲۷	_	۱۲۴	۱۲۲	۳۷	۱۲۳	۱۴۴	۱۱۴	۱۰۵	۸۰	۱۲۲	۱۶۷	۱۹۹	۱۴۵	۱۲۵	۳۰	۱۱۷/۶
۳	قیدار	۶۰	۱۲۴	_	۶۵	۸۷	۱۴۰	۱۹۷	۷۳	۸۲	۴۲	۱۹	۴۳	۷۵	۱۵۷	۱۸۵	۱۵۴	۱۰۰/۲
۴	خرمدره	۵	۱۲۲	۶۵	_	۸۵	۱۴۵	۱۹۲	۸	۱۷	۵۲	۹۴	۱۰۸	۱۳۹	۱۵۵	۱۸۳	۱۵۲	۱۰۱/۵
۵	زنجان	۹۰	۳۷	۸۷	۸۵	_	۸۶	۱۱۰	۷۷	۶۸	۴۲	۸۴	۱۳۰	۱۶۲	۱۰۰	۹۸	۶۷	۸۸/۲
۶	آببر	۱۴۶	۱۲۳	۱۴۳	۱۴۵	۸۶	_	۱۹۶	۱۲۳	۱۱۴	۹۸	۱۶۶	۱۷۱	۲۴۲	۴۳	۱۸۴	۱۵۳	۱۴۲/۲
۷	ماهنشان	۱۹۷	۱۴۴	۱۹۷	۱۹۲	۱۱۰	۱۹۶	_	۱۸۷	۱۷۸	۱۵۲	۱۹۲	۲۳۷	۲۳۰	۲۱۰	۴۱	۱۷۰	۱۷۵/۵
۸	هیدج	۱۳	۱۱۴	۷۳	۸	۷۷	۱۲۳	۱۸۷	_	۹	۴۴	۸۲	۱۳۱	۱۴۷	۱۴۷	۱۷۵	۱۴۴	۹۸/۳
۹	صائین قلعه	۲۲	۱۰۵	۸۲	۱۷	۶۸	۱۱۴	۱۷۸	۹	_	۳۴	۷۳	۱۲۲	۱۵۰	۱۳۸	۱۶۶	۱۳۵	۹۴/۲
۱۰	سلطانیه	۵۷	۸۰	۴۲	۵۲	۴۲	۹۸	۱۵۲	۴۴	۳۴	_	۳۹	۸۷	۱۱۹	۱۱۲	۱۴۱	۱۰۹	۸۰/۵
۱۱	سجاس	۹۹	۱۲۲	۱۹	۷۹	۸۴	۱۶۶	۱۹۲	۸۲	۷۳	۳۹	_	۶۱	۹۳	۱۵۱	۱۸۳	۱۵۱	۱۰۶/۳
۱۲	زرین رود	۱۰۴	۱۶۷	۴۳	۱۰۹	۱۳۰	۱۷۱	۲۳۷	۱۳۱	۱۲۲	۸۷	۶۱	_	۳۲	۱۹۹	۲۲۸	۱۹۷	۱۳۴/۵
۱۳	گرماب	۱۳۴	۱۹۹	۷۵	۱۳۹	۱۶۲	۲۴۲	۲۳۰	۱۴۷	۱۵۰	۱۱۹	۹۳	۳۲	_	۲۳۱	۲۶۰	۲۲۹	۱۶۲/۸
۱۴	چورزق	۱۸۰	۱۴۵	۱۵۷	۱۵۵	۱۰۰	۴۳	۲۱۰	۱۴۷	۱۳۸	۱۱۲	۱۵۱	۱۹۹	۲۳۱	_	۱۹۸	۱۶۷	۱۵۵/۵
۱۵	دندی	۱۸۸	۱۲۵	۱۸۵	۱۸۳	۹۸	۱۸۴	۴۱	۱۷۵	۱۶۶	۱۴۱	۱۸۳	۲۲۸	۲۶۰	۱۹۸	_	۱۵۴	۱۶۷/۳
۱۶	حلب	۱۶۰	۳۰	۱۵۴	۱۵۲	۶۷	۱۵۳	۱۷۰	۱۴۴	۱۳۵	۱۰۹	۱۵۱	۱۹۷	۲۲۹	۱۶۷	۱۵۴	_	۱۴۴/۸
میانگین																		۱۲۳/۴۴

مأخذ: اداره‌ی کل راه و ترابری استان، ۱۳۸۵.

- **پیوند مراکز شهری استان با مرکز استان**

به منظور بررسی پیوند مراکز شهری استان با مرکز استان وضعیت دسترسی مراکز شهرستان‌های استان با شهر زنجان مورد بررسی قرار گرفته و نتیجه در جدول شماره‌ی ۱۴، آورده شده است. مفاد جدول فوق نشان می‌دهد:

- ✓از نظر کیفی شهرستان‌های ابهر و خرمدره بهترین پیوند ارتباطی را با شهر زنجان، مرکز استان دارند، به صورتی که ارتباط این شهرها از طریق آزاد راه قزوین- زنجان، جاده ترانزیت تهران- تبریز- بازرگان و راه آهن سراسری امکان‌پذیر است؛
- ✓ارتباط شهرستان خدابنده و شهر قیدار از طریق جاده اصلی و فرعی با زنجان امکان‌پذیر است. این شهرستان دسترسی بهتری نسبت به شهرستان های طارم و ماهنشان با زنجان دارد؛
- ✓شهرستان ماهنشان و آبر از طریق راه فرعی و اصلی با زنجان ارتباط فیزیکی برقرار می‌نماید. کوهستانی بودن جاده فرعی امکان دسترسی را مخصوصاً در فصل زمستان دشوار می نماید.

شهرستان طارم و شهر آبر از نظر کیفی پایین‌ترین سطح ارتباط فیزیکی با شهر زنجان را دارا می‌باشد. به صورتی که بیش از ۸۵ درصد مسیر ارتباطی از طریق جاده فرعی برقرار می‌گردد. عبور جاده فرعی از رشته کوه‌های زنجان شمالی، وجود گردنه‌های متعدد در مسیر، اختلاف ارتفاع فاحش ۲۳۰۰ متری در مسیر، کم عرض بودن جاده مواصلاتی، پیچ‌های خطرناک و غیر استاندارد، کمبود علایم در مسیر ارتباطی، کم تردد بودن مسیر و... این جاده را به یکی از جاده‌های خطرناک استان تبدیل نموده است.

جدول شماره‌ی ١٤- نحوه‌ی ارتباط مراکز شهرستان‌های استان زنجان با مرکز استان در سال ۱۳۸۵

ردیف	نام مرکز شهرستان	نحوه دسترسی				
		آزادراه	بزرگراه	راه اصلی	راه فرعی	راه آهن
۱	خرمدره	✓		✓		✓
۲	خدابنده (قیدار)			✓	✓	
۳	ایجرود				✓	
۴	ابهر	✓		✓		✓
۵	طارم (آبر)			✓	✓	
۶	ماهنشان			✓	✓	

مأخذ: اداره کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۵.

جدول شماره‌ی ۱۵- مسافت بین مراکز شهرستان‌ها با مرکز استان به تفکیک کیفیت دسترسی

ردیف	نام مرکز شهرستان	راه فرعی		راه اصلی		کریدور بین المللی		مجموع مسافت
		km	درصد	km	درصد	km	درصد	
۱	ابهر	۰	۰	۹۰	۱۰۰	۹۰	۱۰۰	۹۰
۲	ایجرود	۰	۰	۳۷	۱۰۰	۰	۰	۳۷
۳	خدابنده	۰	۰	۸۷	۱۰۰	۳۷	۴۲/۵۳	۸۷
۴	خرمدره	۰	۰	۸۵	۱۰۰	۸۵	۱۰۰	۸۵
۵	آبر	۷۰	۸۱/۴	۱۶	۱۸/۶	۱۶	۱۸/۶	۸۶
۶	ماهنشان	۷۵	۶۸/۲	۳۵	۳۱/۸	۳۵	۳۱/۸	۱۱۰

مأخذ: اداره کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۵.

همانگونه که اطلاعات جدول شماره‌ی ۱۵، نشان می‌دهد، شهرستان‌های ابهر و خرمدره بهترین دسترسی به مرکز استان را دارند به صورتی که ۱۰۰ درصد ارتباط آنها از طریق راه اصلی و کریدور بین المللی انجام می‌گیرد. زرین آباد ایجرود تنها با ۳۷ کیلومتر، فاصله از زنجان از طریق جاده اصلی با شهر زنجان ارتباط دارد. مرکز شهرستان خدابنده (قیدار)، در فاصله ۸۷ کیلومتری، زنجان واقع گردیده است. تمامی جاده ارتباطی آن راه اصلی است، لیکن فقط ۳۷ کیلومتر آن یعنی معادل ۴۲/۵۳ درصد در کریدور بین المللی قرار دارد.

شهرهای آبر و ماهنشان شهرستان‌هایی هستند که ارتباط آنها از طریق راه فرعی و اصلی امکان‌پذیر است. ماهنشان در فاصله ۱۱۰ کیلومتری، زنجان قرار دارد. ۷۵ کیلومتر جاده ارتباطی این شهر با زنجان فرعی و ۳۵ کیلومتر راه اصلی است. به عبارتی دیگر ارتباط این شهرستان با مرکز استان ۶۸/۲ درصد از طریق جاده فرعی و ۳۱/۸ درصد از طریق راه اصلی و کریدور بین المللی امکان‌پذیر می‌باشد.

آبر مرکز شهرستان طارم از نظر کیفی پایین‌ترین سطح ارتباط فیزیکی را با مرکز استان دارد. به گونه‌ای که از مجموع ۸۶ کیلومتر، فاصله آن تا مرکز استان تنها ۱۶ کیلومتر (۱۸/۶ درصد)، از طریق راه اصلی و کریدور بین‌المللی امکان‌پذیر است و مابقی (۷۰ کیلومتر و یا ۸۱/۴ درصد)، از طریق راه فرعی می‌باشد. همان‌گونه که قبلاً اشاره شد، این مهم یکی از مشکلات اساسی توسعه منطقه‌ی طارم‌علیا در استان زنجان می‌باشد. این امر موجب شده است تا مازاد محصول این منطقه به عنوان مهم‌ترین قطب کشاورزی استان زنجان جذب استان‌های همجوار مخصوصاً استان گیلان گردد.

فاصله‌ی مراکز شهری استان زنجان با مرکز استان در جدول شماره‌ی ۱۶، آورده شده است. مطابق این جدول بدون در نظر گرفتن نوع و کیفیت راه، ایجرود با ۳۷ کیلومتر، نزدیک‌ترین و گرماب با ۱۶۲ کیلومتر، دورترین شهر استان از شهر زنجان به عنوان

مرکز اداری- سیاسی استان می‌باشند و چهار شهر هیدج، صائین قلعه، سلطانیه و حلب در فاصله‌ی ۴۰ تا ۸۰ کیلومتری، شهر زنجان قرار گرفته‌اند.

جدول شماره‌ی ۱۶- گروه‌بندی فاصله مراکز شهری استان زنجان از مرکز استان

ردیف	نام شهرها	فاصله (KM)
۱	زرین آباد	۳۷
۲	هیدج- صائین قلعه- سلطانیه- حلب	۴۰-۸۰
۳	ابهر- خدابنده- خرمدره- آببر- ماهنشان- سجاس- چورزق- دندی	۸۰-۱۲۰
۴	زرین رود	۱۲۰-۱۶۰
۵	گرماب	+۱۶۰

مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نکته‌ی حائز اهمیت در خصوص پیوند ارتباطی سکونتگاه‌های شهری استان با شهر زنجان اینکه بیش از نیمی از مراکز شهری استان زنجان (معادل ۵۳ درصد)، در فاصله ۱۲۰-۸۰ کیلومتری، از شهر زنجان قرار دارند. ۸ مرکز شهری که ۵ شهر آن مرکز شهرستان‌های استان می‌باشند.

- **پیوند فیزیکی شبکه‌ی سکونتگاهی استان براساس ماتریس فاصله زمانی**

جهت گویا نمودن مسافت‌های موجود بین شبکه‌ی سکونتگاه‌های شهری استان ماتریس فاصله زمانی تهیه شد، به منظور محاسبه فاصله‌ی زمانی مراکز شهرستان‌ها با مراکز استان از فرمول $T^{۱} = X^{۱}/V^{۱} + X^{۲}/V^{۲} + X^{۳}/V^{۳}$ استفاده شده است. در فرمول فوق $X_۱X_۲X_۳$ فاصله داده شده با توجه به نوع راه است که به انواع هموار، تپه ماهور و کوهستانی تقسیم می‌شود. مقدار $V_۱V_۲V_۳$ سرعت وسیله نقلیه با توجه به جدول‌های مربوطه که برابر راه‌های آزاد راه و بزرگراه، راه اصلی و راه فرعی تقسیم می‌شود، قرار داده شده است و از این روش مقدار T زمان برحسب ساعت و دقیقه محاسبه گردیده است.

طبق محاسبات انجام شده، ماهنشان با یک ساعت و سی و پنج دقیقه بیش‌ترین و زرین آباد با ۲۸ دقیقه کمترین، فاصله‌ی زمانی را با شهر زنجان دارد. جدول شماره‌ی ۱۷، سرعت استاندارد وسایل نقلیه برحسب وضعیت توپوگرافی راه‌های استان را نشان می‌دهد.

جدول شماره‌ی ۱۷- سرعت استاندارد وسایل نقلیه برحسب وضعیت توپوگرافی و نوع راه (واحد Km/s)

نوع راه	وضعیت توپوگرافی		
	هموار	تپه ماهور	کوهستانی
آزاد راه و بزرگراه	۱۱۰	۹۰	-
راه اصلی	۹۰	۸۰	۷۰
راه فرعی	۷۵	۶۷-۷۰	۶۰-۶۵

مأخذ: اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۵.

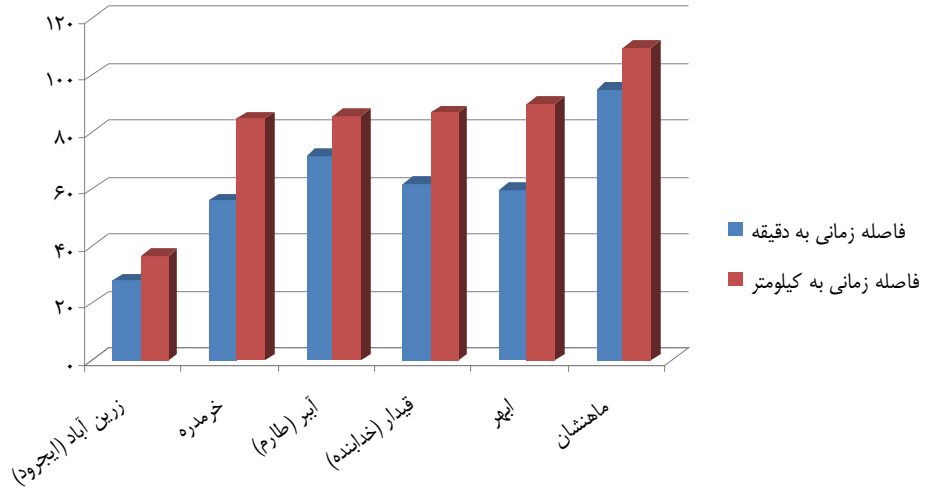
در جدول شماره‌ی ۱۸، فاصله زمانی دسترسی مراکز شهرستان با مرکز استان نشان داده شده است.

جدول شماره‌ی ۱۸- فاصله زمانی دسترسی مراکز شهرستان با مرکز استان

ردیف	نام مرکز شهرستان	کیفیت دسترسی	فاصله‌ی مکانی	فاصله‌ی زمانی	رتبه فاصله‌ی مکانی	رتبه فاصله‌ی زمانی
۱	ابهر	آزاد راه+ راه اصلی+راه آهن	۹۰	۶۰′	۵	۳
۲	خرمدره	آزاد راه+ راه اصلی+راه آهن	۸۵	۵۶′	۲	۲
۳	قیدار (خدابنده)	راه اصلی+راه فرعی	۸۷	۱ : ۲′	۴	۴
۴	آبر (طارم)	راه اصلی+راه فرعی	۸۶	۱ : ۱۲′	۳	۵
۵	زرین آباد (ایجرود)	راه اصلی+راه فرعی	۳۷	۲۸′	۱	۱
۶	ماهنشان	راه اصلی+ راه فرعی	۱۱۰	۱ : ۳۵′	۶	۶

مأخذ: اداره کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۵- مقایسه‌ی فاصله زمانی و مکانی دسترسی مراکز شهرستان‌ها با مرکز استان



مأخذ: اداره کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۶.

از نظر مکانی و زمانی شهر ماهنشان دورترین مرکز شهرستان تا مرکز استان می‌باشد. ابهر از نظر مکانی دومین شهر دور از مرکز استان است، لیکن به علت مناسب بودن دسترسی از نظر زمانی در رتبه‌ی سوم قرار دارد. قیدار با ۸۷ کیلومتر، آبر با ۸۶ کیلومتر و خرمدره با ۸۵ کیلومتر، به ترتیب در رتبه‌های سوم و چهارم و پنجم، از نظر فاصله مکانی قرار دارند، لیکن آبر به علت شرایط نامطلوب دسترسی و کوهستانی بودن مسیر در رتبه‌ی پنجم از نظر فاصله زمانی و خرمدره به علت مناسب بودن دسترسی در رتبه‌ی دوم فاصله‌ی زمانی و قیدار با شرایط بینابین در رتبه‌ی چهارم فاصله‌ی زمانی قرار گرفته است. محاسبات فاصله‌ی زمانی دسترسی به علت نزدیکی زرین آباد به زنجان چندان محسوس نیست و از نظر مکانی و زمانی این شهر نزدیک‌ترین مرکز شهرستان به مرکز استان محسوب می‌گردد.

میانگین فاصله شهرهای استان از مرکز استان ۸۸/۲ کیلومتر، می‌باشد. زرین آباد با ۳۷ کیلومتر نزدیک‌ترین و گرماب با ۱۶۲ کیلومتر دورترین شهر به مرکز استان می‌باشد. شهر زنجان تقریباً در مرکز ثقل هندسی استان زنجان واقع گردیده است، به صورتی که اگر فاصله شهرهای پانزده گانه استان به یکدیگر را محاسبه نماییم، زنجان پس از سلطانیه با ۸۰/۵ کیلومتر، کمترین فاصله را با سایر شهرها دارد. از این لحاظ می‌توان گفت شهر زنجان به عنوان مرکز سیاسی و اداری استان دسترسی مناسبی به شهرهای دیگر استان دارد.

- **ماتریس فاصله‌ی زمانی مراکز شهری استان**

همانگونه که پیش‌تر اشاره شد، فاصله‌ی مکانی به تنهایی جهت تحلیل پیوند فیزیکی شبکه‌ی حمل و نقل کافی نیست، زیرا دو عامل عمده بر فاصله‌ی مکانی اثر دارند که نمی‌توان آنها را نادیده گرفت. عامل اول نوع راه است که از لحاظ سرعت دسترسی عامل مهمی است. راه‌ها به آزاد راه و بزرگراه، راه اصلی و راه فرعی تقسیم می‌شوند. وضعیت توپوگرافی منطقه‌ی دومین عامل تأثیرگذار است که به هموار، تپه ماهور و کوهستانی تقسیم می‌شود. بیش‌ترین سرعت دسترسی مربوط به آزاد راه و بزرگراه در مسیر هموار است. دو سکونتگاهی که در این مسیر قرار دارند بهترین و کم خطرترین دسترسی را به یکدیگر با سرعت ۱۱۰ کیلومتر، در ساعت دارند. کمترین میزان سرعت مربوط به راه‌های فرعی با وضعیت توپوگرافی کوهستانی است که سرعت به ۵۹-۵۵ درصد آزاد راه هموار کاهش پیدا می‌کند، به صورتی که حداکثر سرعت در این جاده بین ۶۵ تا ۶۰ کیلومتر، در ساعت است. در جدول شماره‌ی ۱۹، ماتریس فاصله‌ی زمانی مراکز سکونتگاهی شهری استان نسبت به یکدیگر ارایه شده است.

طبق اطلاعات جدول فوق کمترین زمان بین شهرهای استان فاصله بین ابهر تا خرمدره با ۴ دقیقه، می‌باشد. بیش‌ترین فاصله‌ی زمانی بین مراکز سکونتگاهی مربوط به ماهنشان- گرماب با ۳ ساعت و ۴۸ دقیقه است. از نظر زمانی بیش‌ترین فاصله مرکز استان تا شهر گرماب با ۲ ساعت و ۱۳ دقیقه و کمترین زمان فاصله ایجرود به زنجان با ۲۶ دقیقه محاسبه گردیده است.

جدول شماره‌ی ۱۹- ماتریس فاصله‌ی زمانی مراکز شهری استان نسبت به یکدیگر

ردیف	شرح	ابهر	زرین آباد	قیدار	خرمدره	زنجان	آببر	ماهنشان	هیدج	صائین قلعه	سلطانیه	سجاس	زرین رود	گرماب	چورزق	دندی	حلب	جمع
۱	ابهر	_	۱-۲۶	۴۹	۴	۶۰	۱-۵۴	۲-۳۵	۹	۱۵	۳۸	۱-۰۴	۱-۲۴	۱-۵۲	۲-۱۲	۲-۲۱	۱-۵۰	۱۹/۵۵
۲	زرین آباد	۱-۲۶	_	۱-۳۵	۱-۱۹	۲۶	۱-۳۸	۲-۰۱	۱-۱۷	۱-۱۱	۵۵	۱-۲۹	۲-۲۰	۲-۳۹	۱-۵۶	۱-۳۹	۲۴	۲۲/۲۵
۳	قیدار	۴۹	۱-۳۵	_	۵۳	۱-۰۹	۲-۰۳	۲-۴۴	۵۸	۵۵	۳۲	۱۵	۳۵	۱-۰۳	۲-۲۱	۲-۳۰	۱-۵۹	۲۰/۳۵
۴	خرمدره	۴	۱-۱۹	۵۳	_	۵۶	۱-۵۰	۲-۳۱	۵	۱۱	۳۴	۱-۰۸	۱-۲۸	۱-۵۶	۲-۰۸	۲-۱۷	۱-۴۶	۱۹/۰۵
۵	زنجان	۶۰	۲۶	۱-۰۹	۵۶	_	۱-۱۲	۱-۳۵	۵۱	۴۵	۲۸	۱-۰۳	۱-۴۴	۲-۱۳	۱-۳۰	۱-۲۱	۵۰	۱۷/۰۵
۶	آببر	۱-۵۴	۱-۳۸	۲-۰۳	۱-۵۰	۱-۱۲	_	۲-۲۴	۱-۴۵	۱-۳۹	۱-۲۲	۱-۵۷	۲-۳۸	۳-۰۷	۳۵	۲۲-۳۳	۲-۰۲	۲۸/۶۵
۷	ماهنشان	۲-۳۵	۲-۰۱	۲-۴۴	۲-۳۱	۱-۳۵	۲-۴۷	_	۲-۲۶	۲-۲۰	۲-۰۳	۲-۳۸	۳-۱۹	۳-۴۸	۳-۰۵	۳۵	۲-۲۵	۳۶/۸۷
۸	هیدج	۹	۱-۱۷	۵۸	۵	۵۱	۱-۴۵	۲-۲۶	_	۶	۲۹	۱-۰۱	۱-۳۳	۲-۰۱	۲-۰۳	۲-۱۲	۱-۴۱	۱۸/۶۱
۹	صائین قلعه	۱۵	۱-۱۱	۵۵	۱۱	۴۵	۱-۳۹	۲-۲۰	۶	_	۲۳	۵۵	۱-۳۰	۱-۵۸	۱-۵۷	۲-۰۶	۱-۳۵	۱۷/۷۷
۱۰	سلطانیه	۳۵	۵۵	۳۲	۳۴	۲۸	۱-۲۲	۲-۰۳	۲۹	۲۳	_	۳۲	۱-۰۷	۱-۳۵	۱-۴۰	۱-۴۹	۱-۱۸	۱۵/۳۷
۱۱	سجاس	۱-۰۴	۱-۲۹	۱۵	۱-۰۸	۱-۰۳	۱-۵۷	۲-۳۸	۱-۰۱	۵۵	۳۲	_	۵۰	۱-۱۹	۲-۱۵	۲-۲۴	۱-۵۳	۲۰/۷۲
۱۲	زرین رود	۱-۲۴	۲-۱۰	۳۵	۱-۲۸	۱-۴۴	۲-۳۸	۳-۱۹	۱-۳۳	۱-۳۰	۱-۰۷	۵۰	_	۲۸	۲-۵۶	۳-۰۵	۲-۳۴	۲۷/۳۵
۱۳	گرماب	۱-۵۲	۲-۳۹	۱-۰۳	۱-۵۶	۲-۱۳	۳-۰۷	۳-۴۸	۲-۰۱	۱-۵۸	۱-۳۵	۱۸-۱۹۳	۲۸	_	۳-۲۵	۳-۳۴	۳-۰۳	۳۴
۱۴	چورزق	۲-۱۲	۱-۵۶	۲-۲۱	۲-۰۸	۱-۳۰	۳۵	۳-۰۵	۲-۰۳	۱-۵۱	۱-۴۰	۲-۱۵	۲-۵۶	۳-۲۵	_	۲-۵۱	۲-۲۰	۳۳/۱۳
۱۵	دندی	۲-۲۱	۱-۳۹	۲-۳۰	۲-۱۷	۱-۲۱	۲-۳۳	۳۵	۲-۱۲	۲-۰۶	۲-۴۹	۲-۲۴	۳-۰۵	۳-۳۴	۲-۵۱	_	۳-۰۳	۳۴/۳۳
۱۶	حلب	۱-۵۰	۲۴	۱-۵۹	۱-۴۶	۵۰	۲-۰۲	۲-۲۵	۱-۴۱	۱-۳۵	۱-۱۸	۱-۵۳	۲-۳۴	۳-۰۳	۲-۲۰	۲-۰۳	_	۲۷/۷۲

مأخذ: اداره‌ی کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۵.

جدول شماره‌ی ۲۰- رتبه‌بندی شهرهای استان زنجان از لحاظ دسترسی به سایر سکونتگاه‌های مهم استان

ردیف	نام شهر	مجموعه فاصله‌ی زمانی دقیقه- ساعت	میانگین فاصله‌ی زمانی دقیقه/ساعت	نزدیکترین فاصله‌ی زمانی دقیقه	دورترین فاصله‌ی زمانی دقیقه/ ساعت	رتبه‌ی مرکزیت زمانی
۱	سلطانیه	۱۵-۲۲'	۱/۰۱	۲۳ صائین قلعه	۲/۰۳ ماهنشان	اول
۲	زنجان	۱۷-۰۳'	۱/۰۸	۲۶ حلب	۲/۱۳ گرماب	دوم
۳	صائین قلعه	۱۷-۴۶'	۱/۱۱	۶ هیدج	۲/۲۰ ماهنشان	سوم
۴	هیدج	۱۸-۳۶'	۱/۱۴	۵ خرمدره	۲/۲۶ ماهنشان	چهارم
۵	خرمدره	۱۹-۰۳'	۱/۱۶	۴ ابهر	۲/۳۱ ماهنشان	پنجم
۶	ابهر	۱۹-۳۳'	۱/۱۸	۴ خرمدره	۲/۳۵ ماهنشان	ششم
۷	قیدار	۲۰-۲۱'	۱/۲۱	۱۵ سجاس	۲/۴۴ ماهنشان	هفتم
۸	سجاس	۲۰-۴۳'	۱/۲۳	۱۵ قیدار	۲/۳۸ ماهنشان	هشتم
۹	زرین آباد	۲۲-۱۵'	۱/۲۹	۲۴ حلب	۲/۳۹ گرماب	نهم
۱۰	زرین رود	۲۷-۲۱'	۱/۴۹	۲۸ گرماب	۳/۱۹ ماهنشان	دهم
۱۱	حلب	۲۷-۴۳'	۱/۵۱	۲۴ زرین آباد	۳/۰۳ گرماب	یازدهم
۱۲	آبیر	۲۸-۳۶'	۱/۵۴	۳۵ چورزق	۳/۰۷ گرماب	دوازدهم
۱۳	چورزق	۳۳-۰۸'	۲/۱۳	۳۵ آبیر	۳/۲۵ گرماب	سیزدهم
۱۴	گرماب	۳۴-۰۰'	۲/۱۶	۲۸ زرین رود	۳/۴۸ ماهنشان	چهاردهم
۱۵	دندی	۳۴-۲۰'	۲/۱۷	۳۵ ماهنشان	۳/۳۴ گرماب	پانزدهم
۱۶	ماهنشان	۳۶-۵۲'	۲/۲۷	۳۵ دندی	۳/۴۸ گرماب	شانزدهم
میانگین		۲۴/۳۳	۱/۳۸	-	-	-

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

طبق اطلاعات جدول شماره‌ی ۲۰، میانگین فاصله شهرهای استان از یکدیگر یک ساعت و سی هشت دقیقه است. سلطانیه با میانگین فاصله ۶۱ دقیقه بهترین دسترسی را به سایر شهرهای استان دارد. از این نظر سلطانیه را می‌توان مرکز ثقل شهرهای استان در نظر گرفت. مجموع فاصله این شهر از سایر شهرهای استان ۱۵ ساعت و بیست و دو دقیقه است.

زنجان با مجموع ۱۷ ساعت و سه دقیقه و با میانگین فاصله ۶۸ دقیقه در رتبه‌ی دوم قرار دارد و نزدیک‌ترین شهر با ۲۶ دقیقه حلب و گرماب با دو ساعت و ۱۳ دقیقه دورترین شهر به مرکز استان است. زنجان علاوه بر اینکه مرکزیت سیاسی و اداری استان را به عهده دارد، در مرکزیت هندسی استان نیز واقع گردیده است. شاید یکی از دلایل پایداری شهر در طول دوران تاریخ همین امر باشد.

زنجان پس از وقایع مهم تاریخی و ویرانی‌های مکرری که در طول تاریخ داشته است، دوباره بر روی ویرانه‌های قدیمی بنا گردیده است. جذب مازاد محصول نقاط پیرامونی و فاصله‌ی مناسب آن از دیگر نقاط استان در این مهم بی‌تأثیر نبوده است.

صائین قلعه با میانگین فاصله ۷۱ دقیقه، هیدج با ۷۴ دقیقه، خرمدره با ۷۶ دقیقه و ابهر با ۷۸ دقیقه به ترتیب رتبه‌های سوم تا ششم را به خود اختصاص داده‌اند. چنانچه ارقام نشان می‌دهند، اگر از ۵ کیلومتر، فاصله سلطانیه از جاده ترانزیت صرف‌نظر نماییم،

تمامی شهرهای رتبه‌ی بالای مرکزیت در کریدور توسعه‌ی استان که تقریباً از مرکز استان و در محور شرقی- غربی عبور می‌نماید، قرار دارند. از این نظر شهرهای واقع در این کریدور بهترین دسترسی را به مناطق پیرامونی ارایه می‌نمایند.

شهرهای قیدار، سجاس، زرین آباد، زرین رود و حلب به ترتیب با میانگین ۸۱، ۸۳، ۸۹، ۱۰۹، ۱۱۱ در رتبه‌های هفتم تا یازدهم قرار دارند. تمامی این شهرها خارج از کریدور اصلی استان واقع گردیده‌اند. به جز قیدار سایر شهرهای گروه اخیراً تبدیل به شهر گردیده‌اند و سابقه‌ی شهرنشینی در آنها کمتر از یک دهه بوده و جمعیت آنها به ۱۰/۰۰۰ (عدد تمایز جمعیت شهر از روستا)، نرسیده و تحت تأثیر ملاحظات سیاسی و اداری تبدیل به شهر شده‌اند.

دسته‌ی دوم شهرهایی هستند که با فاصله زیاد از کریدور توسعه‌ی استان قرار داشته و می‌توان گفت که شهرهای حاشیه‌ای استان می باشند که از نظر دسترسی دارای فاصله زیاد می‌باشند. آببر با میانگین فاصله‌ی زمانی ۱۱۴ دقیقه، چورزق با ۱۳۳، گرماب با ۱۳۶، دندی با ۱۳۷و ماهنشان با ۱۴۷ دقیقه در این گروه قرار می‌گیرند. راه‌های ارتباطی این شهرها کاملاً فرعی است و نیازمند تعریض و بازسازی و ارتقاء درجه راه می باشند.

آببر به عنوان مرکز اداری شهرستان طارم به علت مشکلات دسترسی با شهرهای اصلی استان از لحاظ بازارهای کشاورزی به سمت استان گیلان و گرماب به عنوان یک منطقه‌ی توریستی (به علت واقع گردیدن غار کتله خور بزرگ‌ترین غار آبی جهان)، به سمت استان همدان کشیده می‌شوند.

با توجه به مطالب پیش گفته، ترسیم راه‌ها به سمت ماهنشان به عنوان یک منطقه با اقتصاد دامداری و کشاورزی در استان و محور گرماب به عنوان محور توریستی آینده استان کاملاً ضروری است.

در جدول شماره‌ی ۲۱، مجموعه فواصل و همچنین میانگین فواصل بین مراکز شهرستان‌های استان از یکدیگر محاسبه شده است. برمبنای این جدول شهرستان زنجان با مجموعه ۴۲۰ دقیقه فاصله از سایر شهرستانها کمترین فاصله و شهر آببر با مجموع فواصل ۸۶۱ دقیقه طولانی‌ترین فاصله را با دیگر شهرستان‌ها دارد. همچنین کمترین فاصله بین شهرهای ابهر و خرمدره با ۴ دقیقه و بیش‌ترین فاصله بین ماهنشان و طارم با ۲۱۲ دقیقه می‌باشد. لازم به ذکر است که ماتریس زمانی ارایه شده براساس دسترسی راه‌های سطح ۲ محاسبه شده است.

جدول شماره‌ی ۲۱- ماتریس زمانی بین مراکز شهرستان‌های استان از طریق راه‌های سطح ۲

	زنجان	ابهر	خرمدره	خدابنده	طارم	ایجرود	ماهنشان
زنجان		۱ ساعت	۵۶´	۱:۲´	۱:۵۶´	۲۸´	۱:۳۵´
ابهر			۴´	۵۴´	۲:۲۹´	۱:۲۷´	۲:۳۵´
خرمدره				۵۸´	۲:۲۵´	۱:۲۳´	۲:۳۰´
خدابنده					۲:۳۱´	۱:۲۹´	۲:۳۷´
طارم						۲:۲۴´	۳:۳۲´
ایجرود							۱:۳۲´
ماهنشان							

مأخذ: اداره کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۵.

جدول شماره‌ی ۲۲- مجموعه فواصل و رتبه‌بندی شهرستان‌ها براساس زمان دسترسی

نام شهرستان	مجموعه فواصل برحسب دقیقه	میانگین فاصله برحسب دقیقه	رتبه
زنجان	۴۲۰	۷۰	۱
خرمدره	۵۰۹	۸۴	۲
ابهر	۵۰۹	۸۴	۳
ایجرود	۵۲۳	۸۷	۴
خدابنده	۵۶۱	۹۳	۵
آببر	۷۹۷	۱۳۳	۶
ماهنشان	۸۶۱	۱۴۳	۷

مأخذ: اداره کل راه و ترابری استان زنجان، ۱۳۸۵

- **توانمندی پیوندهای سکونتگاه‌های استان براساس جریانات بار و مسافر**

سکونتگاه‌های شهری به عنوان اصلی‌ترین عناصر تشکیل دهنده‌ی یک فضای جغرافیایی بیش‌ترین سطح جریانات متقابل را با پیرامون خود برقرار می‌نماید. از آنجا که شهرها به عنوان مراکز برتر و محل تمرکز انسان‌ها، منابع، مواد، انرژی و اطلاعات می‌باشند، لذا نحوه‌ی شکل‌گیری جریانات مابین شهرها به عنوان عاملی تعیین کننده در تشخیص نحوه‌ی تکوین و تکامل و یا نارسایی سازمان فضایی یک محدوده‌ی جغرافیایی در پهنه‌ی سرزمین محسوب می‌شود. بر اساس این اصل برای ارایه‌ی تصویری واقعی از ساختار جریانات موجود بین نقاط شهری و شهرستان‌های استان براساس آمارهای مربوط به حمل و نقل (بار و مسافر) و همچنین آمار جریان مرسولات پستی و حجم مکالمات تلفنی به تفکیک مبدأ و مقصد تحلیل یاد شده، انجام گرفته است.

بررسی جدول شماره‌ی ۲۳، ماتریس مربوط به جریان مواد و کالا بر حسب بار جابه‌جا شده به تفکیک مبدأ و مقصد در استان زنجان برحسب تن و برای هر شهرستان نشان می‌دهد، شهر زنجان به عنوان مرکز استان نقشی تعیین کننده در جهت‌دهی جریانات ما بین دیگر نقاط شهری استان دارد. نسبت‌های آماری نشان می‌دهد، از کل جریانات بار حمل شده براساس مبداء و

مقصد حمل در سال ۱۳۸۰، ۳۸۰۷۲/۵ ده هزار تن آن معادل ۴۸/۱ درصد کل بارها به شهر زنجان اختصاص داشته است و شهرهای دندی، ابهر و خرمدره به ترتیب با سهم ۴۴/۶، ۴/۳ و ۲/۱ درصد در مراتب بعدی قرار دارند. سهم مابقی شهرها از کل جریانات پایین‌تر از ۰/۵ درصد می‌باشد که بیانگر شکاف زیاد و ضعف نسبی شهرهای کوچک و روستا- شهرهای استان زنجان در شکل‌دهی به جریانات مابین شهرها می‌باشد (جدول‌های شماره‌ی ۲۶ و ۲۵). سهم پایین شهرهای کوچک به دلیل کمی جریان از یک سو و به دلیل فقدان جریان با برخی از شهرهای استان از سوی دیگر می‌باشد. بر همین مبنا شهر زنجان به غیر از شهر چورزق و زرین رود با ۱۴ شهر دارای ارتباط متقابل می‌باشد و از این لحاظ حائز رتبه‌ی اول است.

همچنین بررسی نسبت‌های فوق به تفکیک مبدأ و مقصد (بار صادره و وارده)، نشان می‌دهد که از کل بار حمل شده از مبدأ هر شهر به شهرهای دیگر در سطح استان که معادل ۱۹۰۳۶ ده هزار تن می‌باشد، شهر دندی با ۸۹ درصد کل بار حمل شده حائز رتبه‌ی اول و شهرهای زنجان و ابهر با ۶/۳ و ۳/۸ درصد در مراتب بعدی قرار دارند. بررسی نسبت‌های فوق برای کل بارهای حمل شده به مقصد شهرها به میزان ۱۹۰۳۶ ده هزار تن نشان می‌دهد، شهر زنجان به تنهایی ۸۹/۸ درصد بارهای صادره را به خود جذب نموده است و شهرهای ابهر و خرمدره به ترتیب با ۴/۷ و ۴/۱۳ درصد در مراتب بعدی قرار دارند. سهم سایر شهرها از میزان کل بار صادر شده از سوی شهرها کمتر از ۰/۵ درصد می‌باشد. تجزیه و تحلیل آمار جابه‌جایی بار به تفکیک مبدأ و مقصد برای هر شهر نشان می‌دهد که از حیث نسبت بار صادره به وارده، شهرهای دندی، هیدج، گرماب و زرین آباد دارای موازنه‌ی مثبت و مابقی شهرها از موازنه منفی یعنی کمتر بودن میزان بار وارده نسبت به بار صادره برخوردارند.

بررسی میزان بار حمل شده به تفکیک شهرستان مبدأ به خارج از استان در سال‌های (۸۴-۱۳۸۰)، نشان می‌دهد؛ شهرستان زنجان از کل بار خارج شده (۱۲۲۵ ده هزار تن)، در این ۵ سال با ۴۵/۳ درصد بیش‌ترین سهم را در استان داشته است و شهرستان‌های ابهر، ماهنشان، خرمدره، خدابنده، طارم و ایجرود به ترتیب با ۲۳/۹، ۱۶/۷، ۷/۸، ۲/۹، ۰/۸، ۰/۶ درصد در رتبه‌های دوم تا هفتم جای گرفته‌اند. در جدول شماره‌ی ۲۳، این مطلب به تفکیک سال و شهرستان نشان داده شده است. جدول شماره‌ی ۲۶، نیز میزان بار حمل شده در سال ۱۳۸۴، را به تفکیک ۱۰ کالای عمده استان به نمایش گذاشته است.

جدول شماره‌ی ۲۳- حجم جریانات متقابل بین مراکز شهری استان برمبنای جابه‌جایی بار به تفکیک مبدأ و مقصد (۱۳۸۰)

	زنجان	ابهر	خرمدره	قیدار	هیدج	صائین قلعه	سجاس	سلطانیه	آبیر	زرین رود	ماهنشان	گرماب	زرین آباد	دندی	چورزق	حلب	جمع بار صادره	درصد از کل بار صادره
زنجان		۹۰۸۰/۵۵۸	۹۱۸/۶۸۹	۴۴۹/۰۶۵۷	۱۷	۲۳۲/۴۱۵	۴۸/۷۲۸	۲۰۱/۸۱۲	۱۵۲/۲۰۴۳		۲۲۶/۶۷۶	۴۹/۹۲	۲۱۸/۸۴۹	۳۳۲/۲۹۲۸	۱۱/۳	۱۶۲/۱۲۵	۱۲۱۱۲/۶۴	۶/۳۶۳
ابهر	۳۰۰/۹۱۱	_	۶۹۳۶/۳۱۳	۲/۷۵	۶/۳۵	۶/۱	_	۱۰/۸۷۴۲	۱	_	۲/۵		۴/۵	۳/۱	_	۰/۴	۷۲۷۴/۸۰	۳/۸۲۲
خرمدره	۱۸۸/۸۵۶	_	_	۸	_	۱/۵	_	۰/۷	_	_	_	_	۲/۲	۰/۵	_	_	۳۰۱/۴۹	۰۱/۱۰۶
قیدار	۴/۶۴	_	_	_	_	۱/۸	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	۶/۴۴	۰/۰۰۳
هیدج	۲۴/۹	۰/۵۵		_	_	_	_	_	_	_	۰/۲۰۰۵	_	_	_	_	_	۲۵۶۵	۰/۰۱۳
صائین قلعه	۱۹/۷	۴/۰۵	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	۲۳۷۵	۰/۰۱۲
سجاس	۲۸/۲۴۱	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	۲۸۳۴	۰/۰۱۵
سلطانیه	۱۵۳/۳۶۷۷	۴/۴۵	۱۵/۷۱۱	۰/۲					۳/۸	_	۲/۳	۲	_	۳۸/۷۷۷	_	_	۲۲۰/۶۱	۰/۱۱۶
آبیر	۵/۸		۰/۲	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	۶/۰۰	۰/۰۰۳
زرین رود	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	۰/۰۰۰
ماهنشان	۷۳/۰۶۹	_	_	_	_	_	_	_	۲/۲	۰/۱	_	_	_	_	_	_	۷۵/۲۷	۰/۰۴۰
گرماب	۳۵۵/۴۳۶۳	_	_	_	_	_	_	_	_	۵	_	_	_	_	_	_	۳۵۵/۴۴	۰/۱۸۷
زرین آباد	۵۰۴/۱۴۴۷	۱/۵	۲	_	_	_	_	_	۳/۶	_	۰/۲	۱/۸	_	_	_	_	۵۱۳/۴۴	۰/۲۷۰
دندی	۱۶۹۳۳۸	۳/۵	_	_	_	_	_	۲۰/۷	_	_	۱۰۷/۴		_	_	_	_	۱۶۹۴۷۴/۶۰	۸۹/۰۲۷
چورزق		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
حلب	۳۹/۰۷۶	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	۵/۲	_	_	_	۴۴/۳۸	۰/۰۲۳
جمع بار وارده	۱۷۱۰۳۵/۹	۹۰۹/۶۰۸	۷۸۷۲/۹۱۳	۴۶۰/۰۱۵۷	۲۳/۳۵	۲۴۲/۸۱۵	۴۸/۷۲۸	۲۳۴/۰۸۷۲	۱۶۲/۸۰۴۳	۵/۱	۳۴۹/۳۴۶۵	۵۲/۷۲	۲۳۰/۷۴۹	۳۷۴/۶۶۹۸	۱۱/۳	۱۶۲/۵۲۵	۱۰۰/۰۰۰	۱۰۰/۰۰۰
درصد از کل	۸۹/۸۴۷	۴/۷۷۸	۴/۱۳۶	۰/۲۴۲	۰/۰۱۲	۰/۱۲۸	۰/۰۲۶	۰/۱۲۲	۰/۰۸۶	۰/۰۰۳	۰/۱۸۴	۰/۰۲۸	۰/۱۲۱	۰/۱۹۷	۰/۰۰۶	۰/۰۸۵	۱۰۰/۰۰۰	

مأخذ: سازمان حمل و نقل و پایانه های کل کشور، واحد آمار و اطلاعات.

جدول شماره‌ی ۲۴- حجم جریانات متقابل در بین مراکز شهری استان بر مبنای جابه‌جایی مسافر به تفکیک مبدأ و مقصد سال ۱۳۸۰

	زنجان	ابهر	خرمدره	قیدار	هیدج	صائین قلعه	سجاس	سلطانیه	آببر	زرین‌رود	ماهنشان	گرماب	زرین‌آباد	دندی	چورزق	حلب	جمع خارج شده	درصد از کل خارج شده
زنجان		۷۷۴۶۵	۲۲۶	۱۶۸۹۰۴	۲۶	۴۶	۷۰۸	۱۷۴۶۹۸	۲۶	–	۲۵	۴۹۹۲۰۰	۱۳۹۸۶۲	۸۱۶۱	۱۴	۵۳۲	۱۰۶۹۸۹۲	۷۶/۶۷۴
ابهر	۶۱۸۹۵	_	_	۳۳۲	_	_	_	۳۶	_	_	_	_	۴۸	_	_	_	۶۲۳۱۱	۴/۴۶۶
خرمدره	۴۲۹۲۴	_	_	_	_	_	_	۲۰	_	_	_	_	_	_	_	_	۴۶۹۶۴	۳/۳۶۶
قیدار	۱۵۹۷۶۴	۷۷۵	_	_	_	_	_	–	_	_	_	_	_	_	_	_	۱۶۰۵۳۹	۱۱/۵۰۵
هیدج	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
صائین قلعه	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
سجاس	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
سلطانیه	۲۵۷۴۵	۵۲	۲۰	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	۲۵۸۱۷	۱/۸۵۰
آببر	۱۷۳	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	۱۷۳	۰/۰۱۲
زرین رود	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
ماهنشان	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
گرماب	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
زرین آباد	۲۹۵۳۵	_	۱۰	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	۲۹۵۴۵	۲/۱۱۷
دندی	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
چورزق	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
حلب	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
جمع وارده	۳۲۴۰۲۶	۷۸۲۹۲	۲۵۶	۱۶۹۲۵۶	۲۶	۴۶	۷۰۸	۱۷۴۷۵۴	۲۶	–	۲۵	۴۹۹۲۰۰	۱۳۹۹۱۰	۸۱۶۱	۱۴	۵۳۲	۱۳۹۵۲۴۲	۱۰۰
درصد از کل	۲۲/۲۲۲	۵/۶۱۱	۰/۰۱۸	۱۲/۱۳۰	۰/۰۰۲	۰/۰۰۳	۰/۰۵۱	۱۲/۵۲۴	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰	۰/۰۰۲	۳۵/۷۷۵	۱۰/۰۲۷	۰/۵۸۵	۰/۰۰۱	۰/۰۳۸	۱۰۰	

مأخذ: سازمان حمل و نقل و پایانه‌های کل کشور، واحد آمار و اطلاعات.

جدول شماره‌ی ۲۵- جریان بار وارد و خارج شده از مراکز شهری استان (۱۳۸۰)

	کل بار صادره از مبدأ	کل بار وارده به مقصد	جمع کل صادره و وارده	درصد هر شهر از کل صادره	درصد هر شهر از کل وارده	درصد هر شهر از کل صادره و وارده	نسبت بار صادره به وارده
زنجان	۱۲۱۱/۲۶	۱۷۱۰۳/۵۹	۱۸۳۱۴/۸۵	۰/۰۰۱	۸۹/۸۴۷	۴۸/۱۰۵	۰/۰۷
ابهر	۷۲۷/۴۵	۹۰۹/۴۶	۱۶۳۶/۹۴	۰/۰۰۰	۴/۷۷۵	۴/۳۰۰	۰/۸۰
خرمدره	۲۰/۱۵	۷۸۷/۲۹	۸۰۷/۴۴	۰/۰۰۰	۴/۱۳۶	۲/۱۲۱	۰/۰۳
قیدار	۰/۶۴	۴۶/۰۰	۴۶/۶۵	۰/۰۰۰	۰/۲۴۲	۰/۱۲۳	۰/۰۱
هیدج	۲/۵۷	۲/۳۴	۴/۹۰	۰/۰۰۰	۰/۰۱۲	۰/۰۱۳	۱/۱۰
صائین قلعه	۲/۳۸	۲۴/۲۸	۲۶/۶۶	۰/۰۰۰	۰/۱۲۸	۰/۰۷۰	۰/۱۰
سجاس	۲/۸۲	۴/۸۷	۷/۷۰	۰/۰۰۰	۰/۰۲۶	۰/۰۲۰	۰/۵۸
سلطانیه	۲۲/۰۶	۲۳/۴۱	۴۵/۴۷	۰/۰۰۰	۰/۱۲۲	۰/۱۱۹	۰/۹۴
آببر	۰/۶۰	۱۶/۲۸	۱۶/۸۸	۰/۰۰۰	۰/۰۸۶	۰/۰۴۴	۰/۴۰
زرین رود		۰/۵۱	۰/۵۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰
ماهنشان	۷/۵۳	۳۴/۹۴	۴۲/۴۶	۰/۰۰۰	۰/۱۸۴	۰/۱۱۲	۰/۲۲
گرماب	۳۵/۵۴	۵/۳۷	۴۰/۹۲	۰/۰۰۰	۰/۰۲۸	۰/۱۰۷	۲/۶۲
زرین آباد	۵۱/۳۴	۲۳/۰۷	۷۴/۴۲	۰/۰۰۰	۰/۱۲۱	۰/۱۹۵	۲/۲۳
دندی	۱۶۹۴۷/۴۶	۳۷/۴۷	۱۶۹۸۴/۹۳	۰/۰۰۰	۰/۱۹۷	۴۴/۶۱۲	۴۵۲/۳۳
چورزق		۱/۱۳	۱/۱۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۶	۰/۰۰۳	۰/۰۰
حلب	۴/۴۳	۱۶/۲۵	۲۰/۶۸	۰/۰۰۰	۰/۰۸۵	۰/۰۵۴	۰/۲۷
جمع	۱۹۰۳۶۲۶	۱۹۰۳۶/۲۶	۳۸۰۷۲/۵۳	۰/۰۰۱	۱۰۰/۰۰۰	۱۰۰/۰۰۰	۱/۰۰

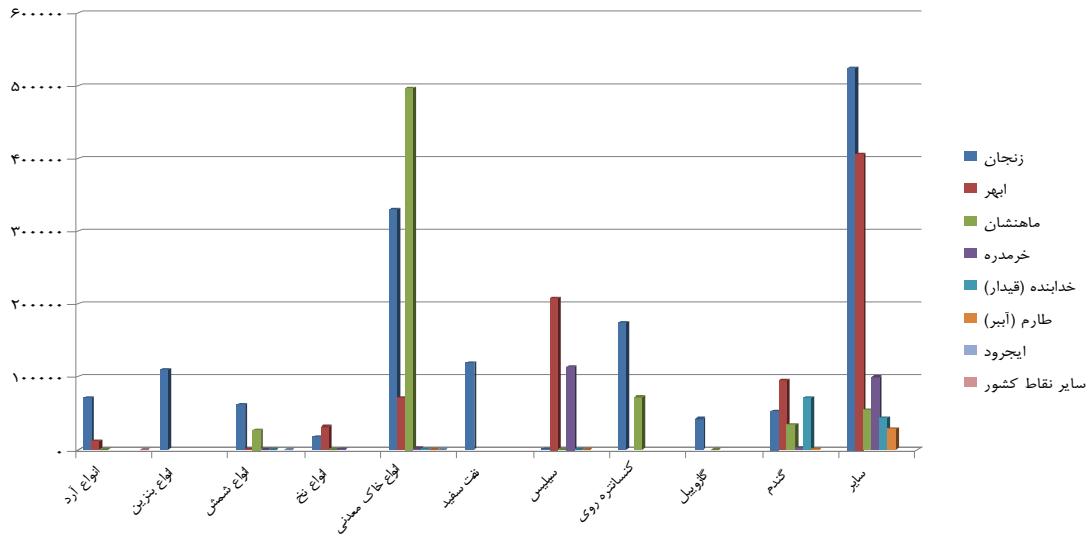
مأخذ: سازمان حمل و نقل و پایانه های کل کشور، واحد آمار و اطلاعات.

جدول شماره‌ی ۲۶- میزان بار حمل شده به تفکیک شهرستان مبدا و ده کالای عمده‌ی استان در سال‌های ۸۴/۰۱/۰۱ -۸۴/۱۲/۳۰

کالای عمده / شهرستان مبدأ	انواع آرد	انواع بنزین	انواع شمش	انواع نخ	خاک معدنی	نفت سفید	سیلیس	کنستانتره روی	گازوییل	گندم	سایر	جمع
زنجان	۷۱۴۶۸	۱۱۰۲۸۱	۶۲۸۴۸	۱۸۱۷۰	۳۳۱۰۶۱	۱۱۹۴۷۴	۱۲۴۶	۱۷۵۵۱۹	۴۲۶۶۰	۵۲۶۶۰	۵۲۴۸۷۹	۱۴۷۱۶۴۹
ابهر	۱۱۸۹۱	–	۴۴۷	۳۱۵۹۷	۷۰۹۴۷	–	۲۰۸۶۸۹	–	–	۹۵۴۰۴	۴۰۶۰۲۵	۸۲۵۰۰۰
ماهنشان	۱۶۹	–	۲۶۵۶۵	۳	۴۹۶۵۶۰	–	۸۲	۷۲۱۷۱	۲۴	۳۳۹۷۳	۵۳۹۲۵	۶۸۳۴۷۰
خرمدره		–	۱۱	۲۳۱	۲۰۱۲	–	۱۱۳۸۸۰	–	–	۲۸۵۱	۱۰۰۰۲۰	۲۱۹۰۰۶
خدابنده (قیدار)		–	۴۰	–	۴۸۷	–	۶۸	–	–	۷۰۸۵۰	۴۳۴۰۹	۱۱۴۸۵۳
طارم (زنجان)		–		–	۵۲	–	۱۵	–	–	۴۸۹	۲۸۷۰۸	۲۹۲۶۴
ایجرود		–	۳	–	۱۱	–	–	–	–	–	–	–
سایر نقاط کشور	۱۳۱	–		–	–	–	–	–	–	–	–	–
جمع	۸۳۶۵۹	۱۱۰۲۸۱	۸۹۹۱۴	۵۰۰۰۱	۹۰۱۱۳۰	۱۱۹۴۷۴	۳۲۳۹۸۰	۸۶۲۱۵	۱۷۵۵۴۳	۲۵۶۶۱۸	۱۱۶۰۸۶۹	۲۱۵۷۶۸۲

مأخذ: سازمان حمل ونقل و پایانه‌های استان زنجان، ۱۳۸۵.

نمودار شماره‌ی ٦- میزان بار حمل شده به تفکیک شهرستان مبدأ و ده کالای عمده‌ی استان



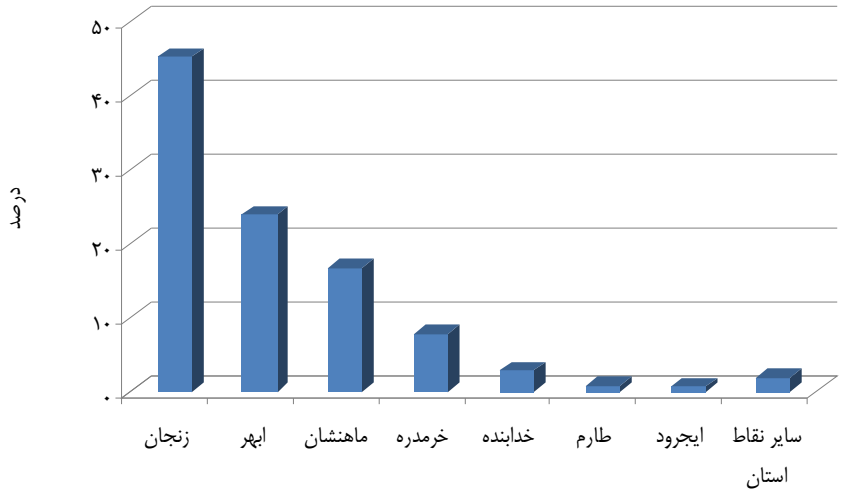
مأخذ: سازمان حمل و نقل و پایانه‌های استان زنجان، ۱۳۸۵.

جدول شماره ۲۷- میزان بار حمل شده به تفکیک شهرستان مبدأ بین سالهای ۸٤-۱۳۸۰ (برحسب تن)

شهرستان	۸۰	۸۱	۸۲	۸۳	۸٤	جمع شهرستان	درصد
زنجان	۶۱۷۷۴۳	۷۴۷۵۸۲	۱۲۱۹۸۱۲	۱۴۸۴۲۷۶	۱۴۷۱۹۴۹	۵۵۴۱۰۶۲	۴۵.۳
ابهر	۳۹۳۱۲۶	۵۳۲۲۱۹	۴۹۳۷۵۸	۶۸۷۰۶۸	۸۲۵۰۰۰	۲۹۳۱۱۷۱	۲۳.۹
ماهنشان	۰	۳۲۸۷۹۷	۳۲۵۷۴۲	۷۰۸۱۶۵	۶۸۳۴۷۰	۲۰۴۵۹۰۴	۱۶.۷
خرمدره	۱۰۰۴۶۸	۱۳۶۸۱۹	۲۴۳۷۱۵	۲۶۰۲۴۴	۲۱۹۰۰۶	۹۶۰۲۵۲	۷.۸
خدابنده	۱۹۸۵۶	۴۷۷۴۱	۵۱۳۸۵	۱۲۶۱۳۲	۱۱۴۸۵۳	۳۵۹۹۶۷	۲.۹
طارم	۱۹۲۷۰	۲۰۰۵۲	۲۲۷۳۶	۱۳۲۱۱	۲۹۲۶۴	۱۰۴۵۳۳	۰.۸
ایجرود	۴۵۱۸	۱۲۸۵۵	۱۸۲۷۷	۳۰۷۳۱	۱۲۱۷۶	۷۸۵۰۷	۰.۶
سایر نقاط استان	۲۰۹۸۵۵	۰	۰	۱۸۷۴۱	۲۲۶۴	۲۳۰۸۹۰	۱.۹
جمع	۱۳۶۴۸۶۶	۱۸۲۶۰۶۵	۲۳۷۵۱۰۵	۳۳۰۹۸۲۷	۳۳۵۷۶۸۲	۱۲۲۵۲۲۸۶	۱۰۰

مأخذ: سازمان حمل ونقل و پایانه‌های استان زنجان، ۱۳۸۵.

نمودار شماره‌ی ۷- میزان بار حمل شده به تفکیک شهرستان مبدأ بین سال‌های ۸۴-۱۳۸۰ (برحسب تن)



مأخذ: سازمان حمل ونقل و پایانه‌های استان زنجان، ۱۳۸۵.

۳-۷-۱-۲- توانمندی پیوندهای اقتصادی

به منظور تشخیص توانمندی پیوندهای اقتصادی موجود در شبکه‌ی سکونتگاهی استان و با توجه به مباحث مطرح شده در فصول قبل مجموعه‌ای از شاخص‌ها انتخاب گردید. از جمله شاخص‌های مناسب در این خصوص تعداد بانک‌های عامل و توزیع جغرافیایی آنها براساس پهنه‌های جغرافیایی است، چرا که شبکه‌های مالی و اعتباری، سبب شکل گیری مهم‌ترین وابستگی‌ها و ارتباطات فضایی در پهنه سرزمین از نظر اقتصادی می‌گردد و بررسی توزیع فضایی شبکه‌ی بانکی موجود در نقاط سکونتگاهی شهری استان و حجم جریان پول و اعتبار و سرمایه و جهت و شدت این جریان نشانگر قدرت پیوند بین سکونتگاه‌هاست.

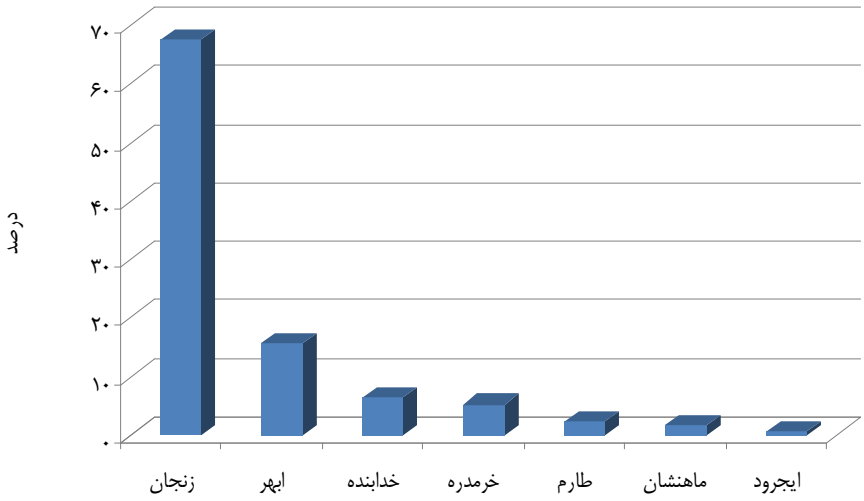
بررسی میزان سپرده‌گذاری نزد شبکه‌ی بانکی استان به تفکیک شهرستان در دوره‌ی ۵ ساله (۸۴-۱۳۸۰)، نشان می‌دهد سهم شهرستان زنجان از کل سپرده‌ها (۱۷۶۹۴۳۰۰ میلیون ریال)، ۶۷/۷ درصد می‌باشد و شهرستان ابهر با اختلاف فاحش ۵۲ درصد یعنی با ۱۵/۷ درصد از کل سپرده‌ها در رتبه‌ی دوم قرار دارد. شهرستان ایجرود با کمترین سهم سپرده‌گذاری (۱۳۷۰۰۰ میلیون ریال) برابر ۰/۷۷ درصد از کل در رده آخر واقع شده است. به این ترتیب شهر زنجان به عنوان مرکز شهرستان زنجان و مرکز استان بالاترین گردش پول را به لحاظ شبکه‌ی بانکی در سطح استان دارد. در جدول شماره‌ی ۲۸، میزان سپرده‌گذاری در شبکه‌ی بانکی استان به تفکیک شهرستان آورده شده است و پس از شهر زنجان که رتبه‌ی دوم را از نظر میزان سپرده‌گذاری و تسهیلات اعتباری در استان دارد، شهر ابهر در مرتبه‌ی دوم قرار دارد، هرچند فاصله این شهر با شهر زنجان از نظر میزان سپرده‌گذاری بسیار زیاد است و این شهرستان تنها ۱۷/۷ درصد سپرده‌ها و ۱۳/۶ درصد تسهیلات اعتباری استان را به خود اختصاص می‌دهد.

جدول شماره‌ی ۲۸- میزان سپرده‌گذاری در شبکه‌ی بانکی استان به تفکیک شهرستان در دوره‌ی ۸۴-۱۳۸۰

سال / شهرستان	۸۰	۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	جمع	درصد از کل
زنجان	۱۰۶۳۵۰۰	۱۵۲۳۶۰۰	۲۲۳۳۶۰	۲۹۹۸۱۰۰	۴۱۵۳۳۰۰	۱۶۰۹۱۰۰	۶۷.۷
ابهر	۲۸۷۹۰۰	۳۹۸۹۰۰	۵۲۲۱۰۰	۶۸۴۹۰۰	۸۹۴۰۰۰	۲۷۶۷۸۰۰	۱۵.۷
خدابنده	۱۰۳۷۰۰	۱۸۸۲۰۰	۲۰۹۶۰۰	۲۷۲۳۰۰	۳۶۸۵۰۰	۱۱۴۲۳۰۰	۶.۵
خرمدره	۷۵۳۰۰	۱۳۵۶۰۰	۱۸۱۱۰۰	۲۳۲۰۰۰	۳۱۱۴۰۰	۹۳۵۴۰۰	۵.۳
طارم	۴۰۱۰۰	۶۴۷۰۰	۸۲۹۰۰	۱۰۲۶۰۰	۱۳۶۲۰۰	۴۲۶۵۰۰	۲.۴
ماهنشان	۴۱۳۰۰	۳۸۶۰۰	۴۷۱۰۰	۷۶۲۰۰	۱۰۰۰۰۰	۱۳۷۰۰۰	۱.۷
ایجرود	۷۳۰۰	۲۲۷۰۰	۲۰۹۰۰	۳۵۷۰۰	۴۹۴۰۰	۶۰۱۲۸۰۰	۰.۷۷
جمع کل	۱۱۹۷۲۱۰۰	۲۷۸۷۸۰۰	۱۱۴۲۳۰۰	۹۳۵۴۰۰	۴۲۶۵۰۰	۱۷۶۹۴۳۰۰	

مأخذ: سازمان امور اقتصادی و دارایی، ۱۳۸۶.

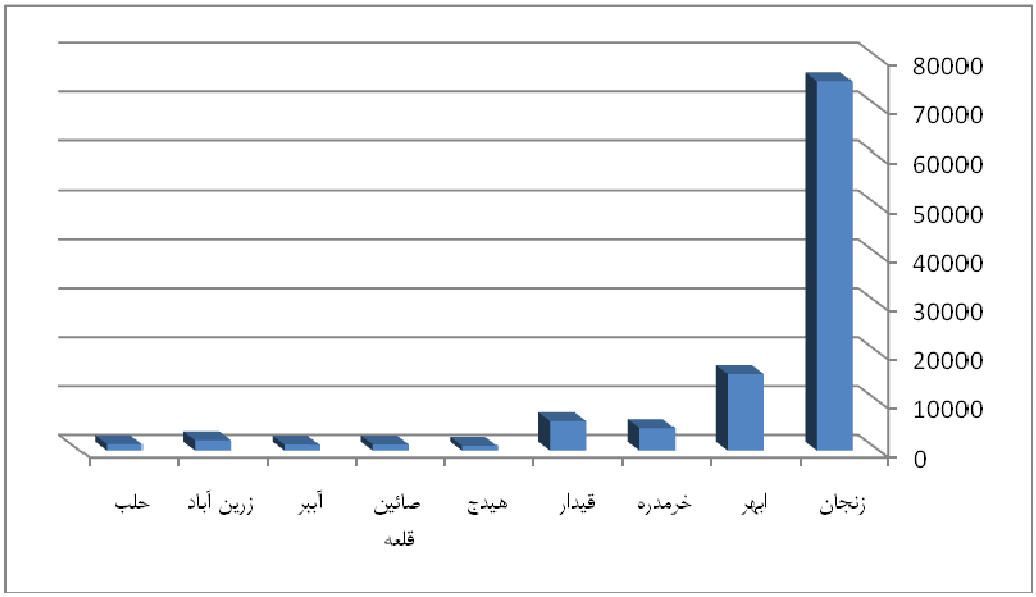
نمودار شماره‌ی ۸- درصد سپرده‌گذاری در شبکه‌ی بانکی استان به تفکیک شهرستان در دوره‌ی ۸۴-۱۳۸۰



مأخذ: سازمان امور اقتصادی و دارایی، ۱۳۸۶.

همچنین از نظر حجم تسهیلات اعطایی در سطح شهرستان‌های استان، شهرستان زنجان بیش‌ترین میزان را به خود اختصاص داده است، چرا که بیش از ۵۰ درصد سپرده‌ها و تسهیلات اعطایی در سطح استان در شهر زنجان به عنوان تنها نقطه‌ی شهری شهرستان زنجان متمرکز شده است و در این ارتباط شهرستان ابهر در فاصله‌ای قابل توجه تنها چیزی حدود ۳۰ درصد سپرده‌ها و تسهیلات را در خود جای داده است. همچنین تعدادی از شهرهای کوچک اندام استان از این نظر در حد بسیار پایین قرار دارند. در جدول شماره‌ی ۲۹، شهرهای استان براساس شاخص سپرده‌ها و تسهیلات بانکی سطح بندی شده‌اند.

نمودار شماره‌ی ۹- حجم تسهیلات اعطایی به تفکیک نقاط شهری استان (۱۳۸۰)



مأخذ: سازمان امور اقتصادی و دارایی، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۲۹- سطح‌بندی شهرهای استان براساس شاخص سپرده‌ها و تسهیلات

سطح	شهر	شاخص
۱	زنجان	بالای ۵۰٪ سپرده ها و تسهیلات
۲	_	۳۰ تا ۵۰٪ سپرده ها و تسهیلات
۳	ابهر	۱۰ تا ۳۰٪ سپرده ها و تسهیلات
۴	خرمدره- قیدار	۳ تا ۱۰٪ سپرده ها و تسهیلات
۵	زرین آباد، هیدج، صائین قلعه، حلب، آبهر	بین ۵٪ تا ۲ درصد
۶	چورزق، دندی، ماهنشان، زرین رود، سجاس، گرماب، سلطانیه	فاقد سپرده و تسهیلات بانکی

مأخذ: سازمان امور اقتصادی و دارایی، ۱۳۸۶.

- **سطح‌بندی سکونتگاه‌های شهری استان براساس تخصیص بودجه و اعتبارات دولتی**

در این بخش سرمایه‌گذاری دولت در نقاط شهری در قالب بودجه‌های جاری که اختصاص به حقوق کارکنان و هزینه‌ی آن در شهرها توسط پرسنل دولت و به چرخش درآوردن بسیاری از عوامل اقتصادی دارد و ثانیاً از طریق بودجه‌های عمرانی که در اشتغال‌زایی و ایجاد جذابیت در نقاط مؤثر است، مورد بررسی قرار می‌گیرد. بر اساس آمارهای رسمی موجود در حال حاضر در نقاط شهری استان ۱۰۸۲۶۰ نفر، شاغل به کار وجود دارد که ۳۶/۷ درصد یا ۳۹۷۴۲۰ نفر آنها در بخش عمومی مشغول به کار هستند. شهر زنجان با ۳۸/۹ درصد از کل شاغلان بخش عمومی و شهر زرین آباد با ۱/۸ درصد شاغلان بخش عمومی بیش‌ترین و کمترین تعداد را به خود اختصاص داده‌اند. بررسی‌ها نشان می‌دهد، شهرستان زنجان همراه با شهر زنجان به عنوان مرکز استان بیش از ۶۰ درصد کارکنان دولتی مشمول بودجه‌ی عمومی را در خود جای داده است؛ به عبارتی دیگر به ازاء هر ۴۰ نفر در شهرستان زنجان یک نفر کارکن دولتی وجود دارد.

میزان شاغلان بخش عمومی که استفاده کننده‌ی اعتبارات جاری هستند، در نقاط شهری استان از ۳۸/۹ درصد در شهر زنجان تا ۱/۸ درصد در شهر زرین‌آباد متفاوت است. با وجود این بیش از ۳۶/۷ درصد کل شاغلان شهری استان را بخش عمومی به خود جذب کرده است.

در سال ۱۳۷۹، در کل استان ۳۴۷/۸ میلیارد ریال صرف هزینه‌های جاری گردیده است که از سرانه‌ای برابر ۳۸۵ هزار ریال برخوردار بوده است و اگر ۲۴۵۱۳ نفر کارکن دولتی نیز در این محاسبه منظور شود، هر کارکن به طور متوسط ۱۴۸۰۰۰۰۰ ریال دریافت نموده است. با توجه به اینکه قسمت عمده‌ای از کارکنان دولت در مناطق شهری سکونت داشته‌اند و نیروهای انتظامی و نظامی و امنیتی نیز در این آمار منظور نگردیده‌اند، ارقام هزینه شده جاری توسط دولت به صورت هزینه‌های جاری رقم بزرگ‌تری را تشکیل خواهد داد. بنابراین در تبیین نظام شهری استان، شاغلین دولتی حقوق بگیران شهری نقش اساسی ایفاء می‌نمایند و نقش دولت در تکوین و گسترش شهرها و نوع توزیع آن نابرابری‌های مکانی را شکل می‌دهد.

مهم‌ترین ابزار اجرایی و مدیریت دولتی که بازتاب آن در سطح شهرها تجلی خاصی دارد، بودجه‌های جاری است که اساس اقتصاد شهری را به ویژه از طریق این پرداخت‌ها هدایت می‌نماید. از کل بودجه جاری استان، ۶۶/۵ درصد در شهر زنجان و ۳۳/۵ درصد در ۱۵ شهر دیگر هزینه می‌گردد که مراکز شهرستان‌ها به ویژه سه شهر، ابهر و خدابنده و خرمدره ۲۰/۹ درصد و ۱۲/۶ شهر دیگر تنها ۱۲درصد از بودجه‌های جاری را به خود اختصاص داده‌اند. وجود این نسبت‌ها بیانگر این واقعیت است که از نظر تخصیص و دریافت بودجه‌های جاری شهر زنجان حجم وسیعی از بودجه دولت را در قالب حقوق ماهانه دریافت می‌دارد. این حجم بودجه که بیش از دو سوم اعتبارات جاری استان است صرف خرید کالاها و خدمات و سبب رونق اقتصادی این شهر می‌گردد.

تزریق بیش از ۶۶/۵ درصد اعتبارات جاری به شهر زنجان پویایی و تمرکز خاصی به این شهر بخشیده است. تداوم و پیوستگی جریان درآمد در قالب جریان کالا و مسافر در وضع موجود نشانگر گسترش بازار زنجان و ایجاد جریانی یک‌سویه از منطقه‌ی پیرامون به سوی شهر زنجان شده است و این امر باعث شده است تا قسمت عمده‌ای از بودجه‌های جاری سایر سکونتگاه‌ها نیز در شهر زنجان هزینه گردد. بنابه مراتب فوق شهرهای استان از نظر دریافت اعتبارات جاری ملی دارای رتبه‌های زیر می‌باشند:

- ✓ **شهر رتبه‌ی ۱:** شهر زنجان به تنهایی ۶۶/۵ درصد حقوق و دستمزد پرداختی از محل بودجه‌های دولتی را به خود اختصاص می‌دهد. این شهر به عنوان مرکز استان و مرکز بزرگ‌ترین شهرستان استان، محل تمرکز انواع فعالیت‌های صنعتی و خدماتی است و برخوردارترین شهر استان از لحاظ امکانات به شمار می‌رود. این شهر دارای حوزه‌ی نفوذ وسیعی می‌باشد و بر کل شبکه سکونتگاهی استان تسلط دارد.

- **شهر رتبه‌ی ۲**: در رتبه‌ی دوم شهر ابهر قرار دارد که حدود ۱۰ درصد حقوق دولتی را به خود اختصاص می‌دهد و در شرق استان زنجان به عنوان یک مرکز خدماتی قرار گرفته است. وجود مرکزیت و فاصله‌ی مناسب این شهر از مرکز استان، ابهر را به نقطه‌ای پویا در نظام سکونتگاهی استان تبدیل کرده است.
- **شهرهای رتبه‌ی ۳**: شهر خرمدره و قیدار در رتبه‌ی سوم قرار دارند که به ترتیب ۵/۲ و ۵/۷ درصد حقوق پرداختی از محل بودجه‌های عمومی را به خود جذب می‌نماید. شهر خرمدره به دلیل موقعیت خاص به دلیل تبدیل شدن به مرکز شهرستان در سال‌های اخیر توانسته است، در جذب حقوق بگیران دولتی از زمان مرکزیت بخش نسبت به سایر شهرها بهتر عمل نماید. شاغلین دولتی شهر قیدار نیز قابل توجه است و در مجموع یک شهر دولتی محسوب می‌شود.
- **شهرهای رتبه‌ی ٤**: در رتبه‌ی چهارم شش شهر آببر و ماهنشان و زرین آباد به عنوان مرکز شهرستان‌های جدیدالاحداث و سه شهر نسبتاً قدیمی سلطانیه، هیدج، صائین قلعه با درصد جذب حقوق دولتی بین ۰/۹ تا ۲/۵ درصد قرار دارند. شهرهای آببر و ماهنشان و زرین آباد به ویژه در سال‌های اخیر از نظر تعداد کارکنان و شاغلین حقوق بگیر دولتی رشد قابل توجهی داشته اند و عمدتاً سازمان‌های دولتی یک نمایندگی در این شهرها ایجاد نموده‌اند. شهر سلطانیه و هیدج و صائین قلعه به عنوان مراکز بخش و به سبب سابقه طولانی شهرنشینی از رشد نسبتاً متعادل برخوردار بوده‌اند.
- **شهرهای رتبه ۵**: شهرهای زرین رود، سجاس، گرماب، چورزق و حلب در رتبه‌ی پنجم قرار دارند که در سال‌های اخیر با جمعیت حتی کمتر از چهار هزار نفر تبدیل به نقطه شهری گردیده‌اند و در حال حاضر بین ۰/۹ تا ۰/۲ درصد شاغلین آن حقوق و دستمزد خود را از محل اعتبارات دولتی دریافت می‌نمایند.

در کنار اعتبارات جاری تخصیص اعتبارات عمرانی نیز در شهر زنجان بسیار بیش از سایر نقاط شهری استان است، به گونه‌ای که براساس آمارهای موجود در سال ۱۳۸۵، از رقم ۵۷ میلیارد ریال که برای عمران شهرها در قالب ردیف‌های اعتباری منظور گردیده است، شهر زنجان با ۱۹ میلیارد ریال معادل ۳۳/۵ درصد از کل این اعتبار در رتبه‌ی اول و شهر چورزق با۸۶۰ میلیون ریال معادل ۵/۱ درصد از کل در رتبه‌ی آخر قرار دارد. شهر زنجان دارای جمعیتی ۲۵۴ برابر بزرگ‌تر از شهر ۱۴۹۷ نفری چورزق می‌باشد. در حالی که تنها ۳۲ درصد بیش‌تر از شهر چورزق بودجه دریافت نموده است. به لحاظ سرانه هر شهروند شهر حلب با ۷۵۶ هزار ریال به ازاء هر شهروند بالاترین سرانه و شهر ابهر با ۹۹ هزار ریال سرانه پایین‌ترین میزان را به خود اختصاص داده است (جدول شماره‌ی ۳۹). میزان مطلق سرمایه‌گذاری مستقیم دولت در عمران شهری در رونق شهرهای استان تأثیر اساسی به جا گذاشته است و یکی از محرک‌های اصلی رشد و گسترش شهرها بوده است.

بررسی میزان اعتبار عمرانی اختصاص یافته به شهرهای استان براساس سلسله مراتب اداری شهرها نشان می‌دهد، پنج شهر زنجان، ابهر، خدابنده، خرمدره و آببر به عنوان مراکز شهرستان به ترتیب بالاترین سهم بودجه عمرانی را به خود اختصاص داده‌اند، از این نظر شهرهای زرین آباد (مرکز شهرستان ایجرود) و ماهنشان (مرکز شهرستان ماهنشان)، به ترتیب رتبه‌های ۹ و۱۴ را دارا می‌باشند که این شهرها به لحاظ درجه شهرداری نیز در سطوح پایینی قرار دارند.

- **گرایش مکانی سرمایه‌گذاری‌ها به لحاظ میزان کل سرمایه‌گذاری**

گرایش مکانی سرمایه‌گذاری‌ها نشان دهنده‌ی جریان اقتصادی- مالی قابل توجه در شبکه‌ی شهری استان است. بدین منظور میزان کل سرمایه‌گذاری صورت گرفته در دوره‌ی ۵ ساله (۸۴-۱۳۸۰)، به تفکیک شهرستان بررسی شده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد گرایش سرمایه‌گذاری به سوی شهرستان زنجان است. به طوری که این شهرستان با جذب ۵۶/۷ درصد یعنی بیش از ۵۰ درصد کل سرمایه‌گذاری‌ها اختلاف بسیار زیادی با شهرستان دوم یعنی شهرستان ابهر دارد. سایر شهرستان‌ها نیز اختلاف چشم‌گیری از شهرستان دوم دارند، به نحوی که در نهایت شهرستان ماهنشان، تنها با ۲/۲ درصد از کل سرمایه‌گذاری‌ها در رتبه‌آخر جای گرفته است.

علاوه بر میزان کل سرمایه‌گذاری، گرایش مکانی سرمایه‌گذاری‌ها در بخش صنعت نیز به سوی شهرستان زنجان است. به نحوی که متجاوز از ۸۳ درصد از ظرفیت اشتغال‌زایی جوازهای تأسیس صادر شده مربوط به این شهرستان می‌باشد. شهرستان ابهر با ۱۳ درصد سهم، در رده‌ی بعدی قرار دارد. سهم شهرستان خدابنده فقط ۲ درصد و سهم شهرستان ماهنشان حدود ۰/۵ درصد می‌باشد (جدول شماره‌ی ۳۰).

جدول شماره‌ی ۳۰- میزان کل سرمایه‌گذاری‌ها در سطح استان به تفکیک شهرستان (۸۴-۱۳۸۰)

شهرستان	میزان کل سرمایه گذاری	درصد از کل
زنجان	۱۲۲۳۲.۳	۵۶.۷
ابهر	۴۱۰۸.۹	۱۹
خدابنده	۱۸۳۳.۸	۸.۵
خرمدره	۱۵۲۲.۲	۷
طارم	۱۱۰۱.۹	۵.۱
ماهنشان	۴۵۷.۵	۲.۲
ایجرود	۳۲۸.۳	۱.۵
جمع	۲۱۵۸۴.۱	۱۰۰

مأخذ: سازمان امور اقتصادی و دارایی، ۱۳۸۶.

بنابراین گرچه سرمایه‌گذاری‌های جدید نسبت به سرمایه‌گذاری‌های گذشته در شهرستان ابهر به مراتب کمتر شده است، لیکن تمرکز فعلی بر سرمایه‌گذاری در شهرستان زنجان و به ویژه تنها نقطه شهری این شهرستان یعنی شهر زنجان می‌باشد و

سرمایه‌گذاران هنوز به سرمایه‌گذاری در شهرستان‌های حاشیه‌ای استان تمایلی نشان نمی‌دهند. به رغم سهم فاحش حجم سرمایه‌گذاری شهرستان زنجان از ظرفیت‌های اشتغال‌زایی به دلیل سهم بالای این شهرستان از جمعیت مناطق شهری استان، ضریب تمرکز مکانی مربوط به این شهرستان برابر ۱/۲۵ است که فاصله‌ی چندانی با واحد ندارد. این ضریب برای شهرستان ابهر ۰/۶ و در خدابنده و ماهنشان حدود ۰/۵ می‌باشد که بیانگر کاهش فراوان اهمیت نسبی شهرستان ابهر در سرمایه‌گذاری‌های صنعتی است. برای بررسی سرمایه‌گذاری انجام شده براساس تمرکز مکانی در شهرستان‌ها و شهرک‌های صنعتی استان روند انجام شده در طول ۶ سال (۸۷-۱۳۵۷) مورد نظر قرار گرفته است (مشکینی، ۱۳۸۲: ۲۰۶).

در حال حاضر ۵۴۰ واحد صنعتی با ظرفیت اشتغال‌زایی ۲۱۴۵۳ نفر در استان در ۱۱ مکان جغرافیایی مشغول فعالیت می‌باشند. آمار جدول شماره‌ی ۳۱، حاکی از آن است که در فاصله‌ی ۶ ساله (۸۱-۱۳۷۵)، از نظر تعداد به میزان ۳۶/۵ درصد و از نظر سرمایه‌گذاری برابر ۱۶/۸ درصد و از نظر افزایش اشتغال ۴۰ درصد رشد در سطح استان وجود داشته است. در ادامه‌ی بحث به بررسی چگونگی مصرف و سرمایه‌گذاری در آمد حاصله از تولید کشاورزی و صنعتی، محل فروش محصولات کشاورزی و صنعتی، محل تأمین مواد اولیه صنایع و بالاخره محل تأمین کالاهای واسطه ای استان به تفکیک شهرستان پرداخته می‌شود که به نوعی بیانگر روابط اقتصادی موجود بین سکونتگاه‌های شهری و روستای واقع در شهرستان‌های استان می‌باشد.

جدول شماره‌ی ۳۱- تعداد سرمایه‌گذاری، اشتغال و مجوزهای صادر شده در سطح استان

منطقه	تعداد (فقره)	سرمایه (میلیون ریال)	اشتغال (نفر)	درصد افزایش تعداد	درصد افزایش سرمایه‌گذاری	درصد افزایش اشتغال
زنجان	۲۴۷	۹۹۳۳۵۸	۷۶۷۲	۳۷/۶	٪۱۰	۳۵/۸
خرمدره	۱۳	۲۶۰۲۰	۱۱۶۵	۴۰/۹	۱۴/۶	۵۵/۶
ابهر	۶۸	۲۴۴۸	۳۷۲۵	۳۵/۸	۲۶	۴۸/۷
ماهنشان	۲	۱۳۴۹۹	۱۷۰	۳۳/۳	۵/۸	۱۲/۸
خدابنده	۵	۵۴۶۹	۸۱	۳۷/۵	۲۸/۷	۳۹/۵
ایجرود	–	–	–	–	–	–
طارم علیا	۲	۲۰۹۴	۳۳	۵۰	۶۳/۶	۴۰
جمع کل	۳۴۳	۱/۶۲۲۸۸۸	۱۲۸۴۶	۳۶/۵	۱۶/۸	۴۰

مأخذ: سازمان صنایع و معادن استان زنجان، ۱۳۸۵.

همچنین بررسی گرایش مکانی سرمایه‌گذاری‌های حاصل از درآمد تولیدات صنعتی و کشاورزی در سطح استان حکایت از برتری بی‌چون و چرای شهرستان زنجان نسبت به دیگر شهرستان‌های استان در زمینه مصرف و سرمایه‌گذاری از محل درآمد تولیدات صنعتی و کشاورزی دارد، این در حالی است که شهرستان زنجان هیچ سرمایه‌گذاری در دیگر شهرستان‌های استان انجام نمی‌دهد و به طور متوسط ۲۵/۵ درصد درآمد تولیدات صنعتی شهرستان‌های ماهنشان و خرمدره و همچنین ۲۱/۱۵ درصد از درآمد

بخش کشاورزی شهرستان‌های ماهنشان، خدابنده، ایجرود و طارم جذب شهرستان زنجان می‌شود. به لحاظ فروش تولیدات صنعتی و کشاورزی نیز شهر و شهرستان زنجان جایگاه برتری در سطح استان دارد، به گونه‌ای که این شهرستان به طور متوسط محل فروش ۲۵ درصد از تولیدات صنعتی شهرستان‌های ابهر، ماهنشان، خدابنده و خرمدره است. همچنین ۴۰ درصد تولیدات کشاورزی شهرستان‌های ابهر، ماهنشان، خدابنده، خرمدره و طارم در این شهرستان به فروش می رسد.

- **تحلیل پیوندهای بخش کشاورزی و بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی**

بررسی پیوندهای بخش کشاورزی بین مراکز سکونتگاهی نشان می‌دهد که شهرستان طارم از لحاظ فراوانی پیوند، بین شهرستان‌های استان، رتبه‌ی اول را داراست و رتبه‌های دوم تا هفتم به ترتیب از آن ابهر، خدابنده، زنجان، خرمدره، ایجرود و ماهنشان است.

از لحاظ پیوندهای متقارن، ابتدا شهرستان طارم و بعد از آن شهرستان‌های ابهر و خرمدره رتبه‌های اول تا سوم را به خود اختصاص داده‌اند و سایر شهرستان‌ها همگی در رتبه‌ی چهارم قرار می‌گیرند. شهرستان‌های طارم و ابهر به ترتیب با تعداد بیش‌تری از استان‌های دیگر در ارتباط هستند. از لحاظ میانگین قدرت پیوندهای ورودی و خروجی، ماهنشان در رتبه‌ی اول قرار می‌گیرد و شهرستان‌های طارم، ایجرود، ابهر، خرمدره، خدابنده و زنجان رتبه‌های بعدی را به خود اختصاص می‌دهند.

نتایج تحلیل پیوندهای بخش صنعت در بین مراکز سکونتگاهی استان نیز حاوی نتایج زیر است:

بر اساس اطلاعات مندرج در جدول شماره‌ی ۳۲ و سایر اطلاعات موجود در بخش‌های پیشین، ویژگی‌های اقتصادی پیوندهای بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی استان به شرح ذیل می‌باشد:

- ✓ بیش‌ترین تعداد پیوند ورودی متعلق به ابهر با ۳۷ پیوند ورودی و پس از آن زنجان با ۲۵ پیوند ورودی می‌باشد؛
- ✓ کمترین تعداد پیوند ورودی متعلق به طارم و ماهنشان هر دو با ۷ پیوند ورودی می‌باشد؛
- ✓ شهرستانی که با بیش‌ترین تعداد شهرستان‌های داخلی استان ارتباط دارد، زنجان با ۵ شهرستان داخلی و بعد از آن خرمدره با ۳ شهرستان داخلی در ارتباط است؛
- ✓ شهرستانی که با کمترین تعداد شهرستان‌های داخلی استان ارتباط دارد، ماهنشان است که تنها با یک شهرستان داخلی ارتباط دارد و بعد از آن ابهر و خرمدره هریک با ۲ شهرستان داخلی در ارتباط هستند؛
- ✓ شهرستانی که با بیش‌ترین تعداد شهرستان‌های خارج از استان ارتباط دارد، ابهر می‌باشد که با ۱۹ شهرستان خارجی ارتباط دارد و بعد از آن زنجان با ۱۳شهرستان خارجی در ارتباط است؛

- ✓ شهرستانی که با کمترین تعداد شهرستان‌های خارج از استان ارتباط دارد، ماهنشان است که با ۷ شهرستان خارجی در ارتباط است؛
- ✓ بیش‌ترین تعداد پیوند یک‌طرفه متعلق به زنجان با ۳۱ پیوند یک‌طرفه و بعد از آن ابهر با ۳۰ پیوند یک‌طرفه می‌باشد؛
- ✓ کمترین تعداد پیوند یک‌طرفه متعلق به خدابنده و ماهنشان با ۱۲ پیوند یک‌طرفه است؛
- ✓ بیش‌ترین تعداد پیوند دوطرفه متعلق به ابهر با ۱۶ پیوند دوطرفه و بعد از آن خرمدره با ۱۱ پیوند دوطرفه می‌باشد؛
- ✓ کمترین تعداد پیوند دوطرفه متعلق به ماهنشان با ۲ پیوند دوطرفه و بعد از آن خدابنده با ۵ پیوند دوطرفه می‌باشد؛
- ✓ قوی‌ترین پیوند ورودی به زنجان و از ماهنشان به میزان ۳۹.۶ درصد و بعد از آن به ماهنشان و از تهران به میزان ۳۶.۱ درصد می‌باشد؛
- ✓ قوی‌ترین پیوند خروجی از ماهنشان و به زنجان به میزان ۵۰ درصد و بعد از آن از خدابنده و به زنجان به میزان ۲۸.۶درصد می‌باشد؛
- ✓ ضعیف‌ترین پیوند ورودی به زنجان از خدابنده و ایجرود هر کدام به میزان ۱.۴ درصد می‌باشد؛
- ✓ ضعیف‌ترین پیوند خروجی از ابهر به زنجان، قزوین، قم، بوشهر و خوزستان به میزان ۱.۶ درصد می‌باشد.

بنابراین به طور خلاصه می‌توان گفت شهرستان ابهر بیش‌ترین فراوانی پیوند را داراست و رتبه‌های بعدی به ترتیب به شهرستان‌های زنجان، خرمدره، خدابنده و ماهنشان تعلق می‌گیرد.

از لحاظ پیوندهای متقارن، شهرستان ابهر بیش‌ترین پیوندهای متقارن را داراست و شهرستان‌های خرمدره، زنجان، خدابنده، ماهنشان و طارم در رتبه‌های بعدی جای می‌گیرند.

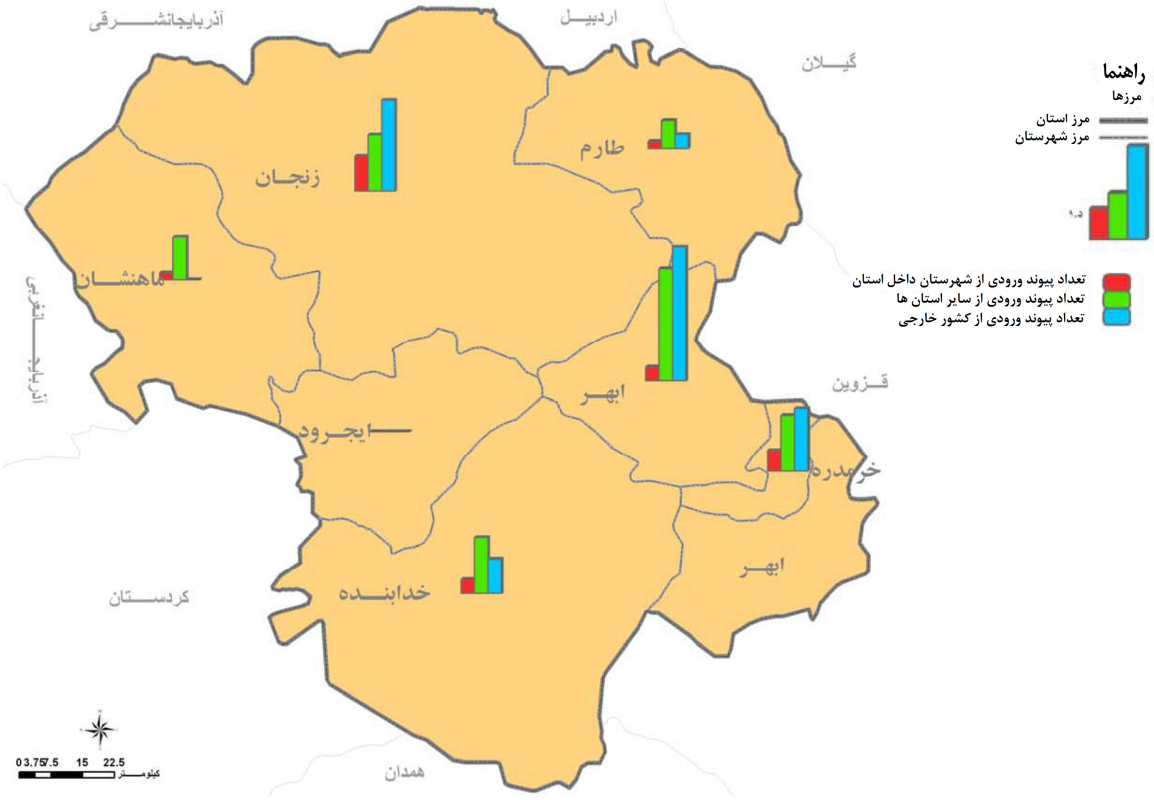
شهرستان‌های ابهر، زنجان، خرمدره، خدابنده و ماهنشان بیش‌تر با استان‌های دیگر در ارتباط هستند تا با شهرستان‌های داخل استان و بیش‌ترین ارتباط با کشورهای خارجی به ترتیب متعلق به ابهر، زنجان، خرمدره، ماهنشان و خدابنده است. از لحاظ میانگین قدرت پیوندهای ورودی و خروجی، شهرستان ماهنشان قوی‌ترین پیوند و شهرستان‌های زنجان، خدابنده، خرمدره و ابهر در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

جدول شماره‌ی ۳۲- وضعیت پیوندهای بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی به تفکیک شهرستان‌های استان زنجان

ردیف	شهرستان	تعداد پیوند ورودی	تعداد پیوند خروجی	تعداد پیوند ورودی از شهرستان داخل استان	تعداد پیوند ورودی از سایر استان‌ها	تعداد پیوند ورودی از کشور خارجی	تعداد پیوندخروجی به شهرستان داخلی	تعداد پیوند خروجی به سایر استان‌ها	تعداد پیوند خروجی به کشور خارجی	تعداد پیوند یکطرفه	تعداد پیوند ۲طرفه	تعداد شهرستان داخلی در ارتباط	تعداد شهرستان خارجی در ارتباط
۱	ابهر	۳۷	۲۵	۲	۱۶	۱۹	۱	۱۴	۱۰	۳۰	۱۶	۲	۱۹
۲	خدابنده	۱۵	۷	۲	۸	۵	۲	۵	۰	۱۲	۵	۲	۱۰
۳	خرمدره	۲۰	۱۲	۳	۸	۹	۲	۵	۵	۲۱	۱۱	۳	۱۱
۴	زنجان	۲۶	۲۰	۵	۸	۱۳	۰	۹	۱۱	۳۲	۷	۵	۱۳
۵	طارم	۷		۱	۴	۲	۰	۰	۰				
۶	ماهنشان	۷	۹	۱	۶	۰	۱	۲	۶	۱۲	۲	۱	۷

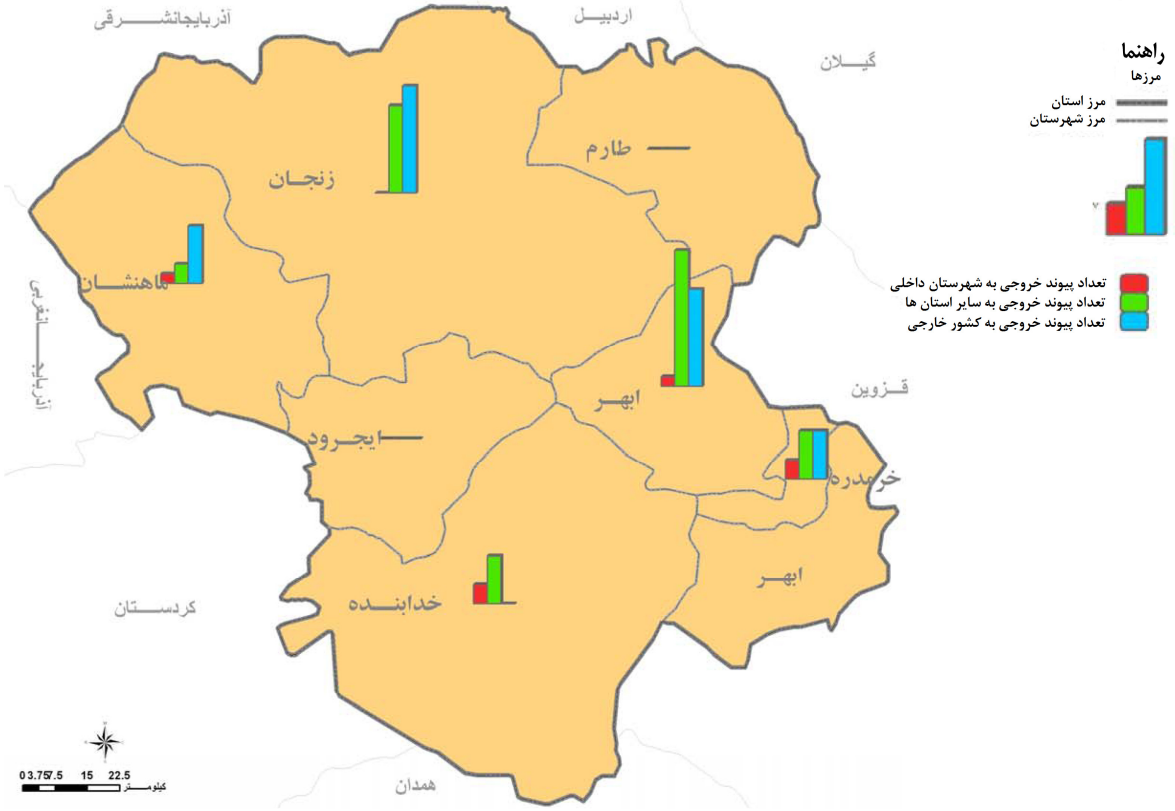
مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ۳– دسته‌بندی پیوندهای ورودی بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی در استان به تفکیک شهرستان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

نقشه‌ی شماره‌ی ٤– دسته‌بندی پیوندهای خروجی بخش صنعت بین مراکز سکونتگاهی در استان به تفکیک شهرستان



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

همچنین همانگونه که بیان شد پیوندهای بخش کشاورزی و بخش صنعت در استان زنجان حاوی یافته‌های زیر است:

- تعداد پیوندهای ورودی و خروجی استان در بخش صنعت بیش‌تر از پیوندهای ورودی و خروجی در بخش کشاورزی است؛
- در هر دو بخش کشاورزی و صنعت، استان با همه شهرستان‌های داخل خود پیوند ورودی دارد. این به این معناست که همه شهرستان‌های استان در تأمین نیازهای استان سهیم هستند، ولی پیوندهای خروجی شهرستان‌های داخل استان در بخش کشاورزی بیش‌تر از بخش صنعت است که نشان می‌دهد، تولیدات کشاورزی بیش از تولیدات صنعتی بین شهرستان‌های استان مبادله می‌شود. استان زنجان در بخش صنعت در مقایسه با بخش کشاورزی با تعداد استان‌های بیش‌تری در ارتباط است و این به آن معناست که پیوندهای صنعتی بیش‌تری دارد. همچنین در بخش بین‌الملل، بخش صنعت فعال‌تر از بخش کشاورزی است. با توجه به قدرت پیوندها، مشاهده می‌شود که در بخش صنعت بین استان زنجان و استان‌های دیگر پیوندهای قوی‌تری وجود دارد، ولی در داخل استان میان شهرستان‌ها، پیوندهای قوی‌تری در بخش کشاورزی دیده می‌شود و در مجموع، با توجه به تحلیل پیوندهای بخش کشاورزی و بخش صنعت مراکز سکونتگاهی استان، شهرستان‌های استان زنجان را که به عنوان مراکز سکونتگاهی مورد مطالعه در نظر گرفته شده اند در این ۲ بخش مقایسه می‌گردد:

✓ **شهرستان ابهر:** با مجموع ۱۶ پیوند ورودی و خروجی در بخش کشاورزی و ۶۲ پیوند ورودی و خروجی در بخش صنعت، یک شهرستان صنعتی می‌باشد. همچنین در بخش صنعت پیوندهای متقارن بیش‌تری وجود دارد. این شهرستان در بخش صنعت با تعداد بیش‌تری از استان‌ها و شهرستان‌های داخلی و همچنین کشورهای خارجی در ارتباط است. از نظر قدرت پیوند نیز در بخش صنعت پیوندهای قوی‌تری دیده می‌شود.

✓ **شهرستان خدابنده:** نیز در بخش صنعت پیوندهای بیش‌تری نسبت به بخش کشاورزی دارد. مجموعاً ۱۳ پیوند در بخش کشاورزی و ۲۲ پیوند در بخش صنعت دارد. از لحاظ ویژگی تقارن نیز، پیوندهای بخش صنعت بیشتر حائز این ویژگی می‌باشند. این شهرستان در بخش کشاورزی، بیش‌تر با شهرستان‌های داخل استان پیوند برقرار کرده است؛ اما در بخش صنعت بیش‌تر با سایر استان‌ها پیوند دارد. قدرت پیوندهای بخش صنعت نیز بیش‌تر از قدرت پیوندهای بخش کشاورزی است.

✓ **شهرستان خرمدره:** نیز با مجموع ۹ پیوند در بخش کشاورزی و ۳۲ پیوند در بخش صنعت، یک شهرستان صنعتی می‌باشد. پیوندهای متقارن بیشتر و نیز پیوندهای قوی‌تر در بخش صنعت وجود دارد. همچنین این شهرستان در بخش صنعت، با استان‌ها و شهرستان‌های بیش‌تری در ارتباط است.

- ✓ **شهرستان زنجان:** با مجموع ۱۰ پیوند در بخش کشاورزی و ۴۵ پیوند در بخش صنعت یک شهرستان صنعتی است. پیوندهای قوی‌تر با ویژگی متقارن بودن بیش‌تر در بخش صنعت این شهرستان وجود دارد. همچنین این شهرستان در بخش صنعت نسبت به بخش کشاورزی، با استان‌ها و شهرستان‌های بیش‌تری ارتباط دارد.
- ✓ **شهرستان طارم:** بیش‌تر در بخش کشاورزی فعالیت دارد. تعداد پیوندهای بیش‌تر در بخش کشاورزی (۱۹ پیوند) نسبت به بخش صنعت (۷ پیوند) حاکی از این موضوع است.
- ✓ **شهرستان ماهنشان:** تعداد پیوندهای بیش‌تری در بخش صنعت نسبت به بخش کشاورزی دارد. این شهرستان در مجموع ۴ پیوند در بخش کشاورزی و ۱۶ پیوند در بخش صنعت دارد. تعداد پیوندهای متقارن بخش صنعت نیز بیش‌تر از بخش کشاورزی است و در بخش صنعت با شهرستان‌ها و استان‌های بیش‌تری ارتباط دارد، ولی قدرت پیوندهای بخش کشاورزی این شهرستان بیش‌تر از قدرت پیوندهای بخش صنعت آن است.

- **بررسی میزان بار حمل شده از استان زنجان به سایر استان‌های کشور**

- ✓ در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰، سالانه به طور متوسط سهم شهر زنجان از کل حجم بار حمل شده از استان زنجان (استان مبداء)، ۴۵/۲ درصد است که از این میزان بار حمل شده بیش‌ترین حجم کالا با ۳۱ درصد در خود استان جریان داشته و پس از آن استان‌های تهران، هرمزگان، اصفهان و خوزستان به ترتیب با ۱۳/۲، ۱۲/۴، ۷/۹ و ۶/۷ بیش‌ترین جریان کالایی را از شهرستان زنجـــان داشته‌اند. همچنین استان‌های کهگیلویه و بویراحمد، ایلام، لرستان و سیستان و بلوچستان به ترتیب با ۰/۰۳، ۰/۰۵، ۱/ و ۰/۲ درصد کمترین جریان کالا را از شهرستان زنجان داشته‌اند.
- ✓ در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰، به طور متوسط سهم شهرستان ابهر از کل حجم بار حمل شده از استان زنجان، ۲۴/۸ درصد است. بیش‌ترین جریان کالا از شهرستان ابهر به استان زنجان بوده است که ۸۲/۲ درصد کل میزان بار حمل شده از شهرستان ابهر را شامل می‌شود. پس از آن استان‌های تهران، قزوین، اصفهان و آذربایجان‌شرقی به ترتیب با ۱۷/۲، ۱۵/۲، ۹/۷ و ۷/۲ درصد بیش‌ترین سهم جریان کالا را از شهرستان ابهر داشته‌اند و استان‌های کهگیلویه و بویراحمد، چهارمحال و بختیاری، سیستان و بلوچستان و لرستان نیز با ۰/۰۴، ۰/۲، ۰/۲ و ۰/۲ کمترین سهم جریان کالا را از شهرستان ابهر داشته‌اند.
- ✓ در سال‌های ۸۴-۱۳۸۱، به طور متوسط سهم ماهنشان از کل حجم بار حمل شده از استان زنجان، ۱۴/۷ درصد است. بیش‌ترین جریان کالا از این شهرستان به استان زنجان بوده است که ۸۴/۵ درصد کل میزان بار حمل شده از شهرستان ماهنشان را شامل می‌شود. پس از آن استان‌های تهران، خوزستان و هرمزگان به ترتیب با ۴/۲، ۳/۶ و ۲/۵ درصد بیش‌ترین

سهم جریان کالا را از شهرستان ماهنشان داشته‌اند و استان‌های ایلام، سیستان و بلوچستان و کهگیلویه و بویراحمد طی سال‌های مورد بررسی هیچگونه جریان کالایی را از شهرستان ماهنشان نداشته‌اند.

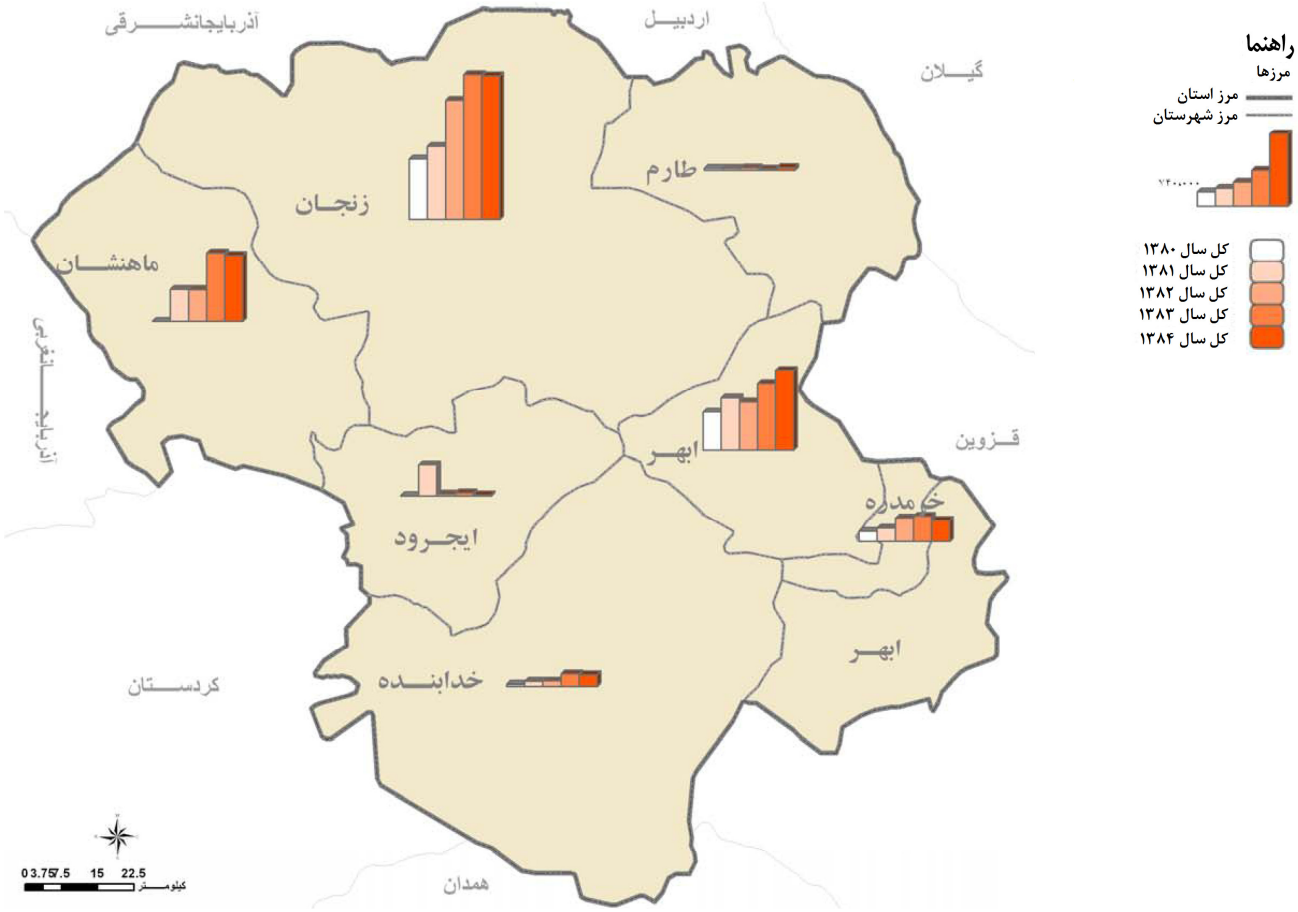
- ✓در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰، سهم شهرستان خرمدره از کل حجم بار حمل شده از استان زنجان، سالانه به طور متوسط ۷/۹ درصد می‌باشد که بیش‌ترین جریان کالا از این شهرستان به استان‌های تهران، اصفهان، زنجان، قزوین و خراسان رضوی بوده است که به ترتیب ۱۷/۱، ۱۶/۸، ۱۵/۲، ۱۰/۹ و ۴/۹ درصد از کل بار حمل شده از شهرستان خرمدره را به خود اختصاص می‌دهند. همچنین استان‌های ایلام، بوشهر، اردبیل و چهار محال و بختیاری به ترتیب ۰/۰۳، ۰/۰۷، ۰/۱ و ۰/۳ درصد پس از استان کهگیلویه و بویراحمد که هیچگونه جریان کالایی را از شهرستان خرمدره نداشته است، کمترین جریان کالا را از این شهرستان داشته‌اند.
- ✓سهم شهرستان خدابنده از کل میزان بار حمل شده از استان زنجان در سال‌های مورد بررسی به طور متوسط سالانه ۲/۷ درصد بوده است. بیش‌ترین جریان کالا از این شهرستان با ۶۹ درصد به استان زنجان بوده است. پس از آن استان‌های تهران و قزوین با ۱۰/۶ و ۷/۹ درصد در رتبه‌های بعدی قرار دارند. استان‌های چهارمحال و بختیاری، سیستان و بلوچستان، کهگیلویه و بویراحمد و یزد نیز هیچگونه جریان کالا از شهرستان خدابنده نداشته‌اند.
- ✓شهرستان ایجرود به طور متوسط سالانه، تنها ۰/۶ درصد از کل حجم بار حمل شده از استان را به خود اختصاص داده است که ۹۱/۴ درصد از کل این میزان کالا به خود استان زنجان حمل شده است و استان تهران نیز با سهم ۵ درصدی در رتبه‌ی بعدی پس از استان زنجان قرار دارد.
- ✓در سال‌های مورد بررسی، به طور متوسط، سالانه سهم شهرستان طارم از کل جریان کالایی استان ۱/۲ درصد است که بیشترین جریان کالا از این شهرستان به استان‌های تهران، آذربایجان‌غربی و مازندران بوده است که به ترتیب ۱۴/۴، ۱۰/۸ و ۹/۷ درصد از کل بار حمل شده از شهرستان طارم را به خود اختصاص داده است.

شایان ذکر است از مجموع میزان کالاهای حمل شده از استان زنجان در سال‌های ۸۳- ۱۳۸۰، به طور متوسط سالانه ۳۵/۹، ۲۱/۵، ۱۵/۳، ۱۱/۸، ۵/۴، ۲/۹، ۲/۹، ۲/۴ و ۱/۴ درصد از کالاها به ترتیب متعلق به گروه‌های کالایی معدنی، ساختمانی، کشاورزی و دامی، صنایع سبک، شیمیایی، فلزی، ماشین‌آلات، چرم و پوشاک، کاغذ و چوب و متفرقه و خرده بار بوده است. این آمار نشان می‌دهد، پیوندهای قوی تولیدی استان با استان‌های دیگر از طریق جریان دو گروه کالاهای معدنی، ساختمانی و کشاورزی و دامی می‌باشد که در مجموع بیش از نیمی از کل جریان کالایی استان را تشکیل می‌دهند.

از لحاظ سهم میزان کالای حمل شده از استان به کل کشور یا برعکس به تفکیک گروه کالایی، گروه‌های صنایع سبک، چرم و پوشاک، معدنی و ساختمانی، کاغذ و چوب، شیمیایی، کشاورزی و دامی، ماشین‌آلات، متفرقه، خرده بار و فلزی در سال‌های ۸۳ - ۱۳۸۰ به طور متوسط سالانه به ترتیب، ۳، ۲/۴، ۱/۲، ۱/۱، ۱، ۰/۹۵، ۰/۹۲، ۰/۸، ۰/۵۴ درصد سهم داشته‌اند.

از مجموع ۶۳۳/۹ هزار تن سایر کالاها که از استان زنجان صادر شده است، ۵۱ درصد از شهرستان زنجان، ۳۱/۵ درصد از شهرستان ابهر، ۷ درصد از ماهنشان و ۶/۵ درصد از خرمدره بوده است. از کل سایر کالاهای صادر شده از استان، ۲۴/۸ درصد به استان تهران، ۱۸ درصد به استان زنجان، ۹/۶ درصد به استان آذربایجان شرقی، ۸/۵ درصد به استان اصفهان و ۵/۲ درصد نیز به استان هرمزگان صادر شده است.

نقشه‌ی شماره‌ی ۵- بار خروجی از شهرستان‌های استان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰



مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

- **مهمترین پیوندها برای فروش محصولات عمده‌ی تولیدی**

چگونگی محصولات کشاورزی تولیدی استان زنجان به تفکیک شهرستان در جدول شماره‌ی ۳۳، گنجانده شده است. در مجموع ۳۱ درصد کشاورزان استان زنجان محصولات عمده‌ی تولیدی را در شهرستان خود به فروش می‌رسانند. این امر نشان

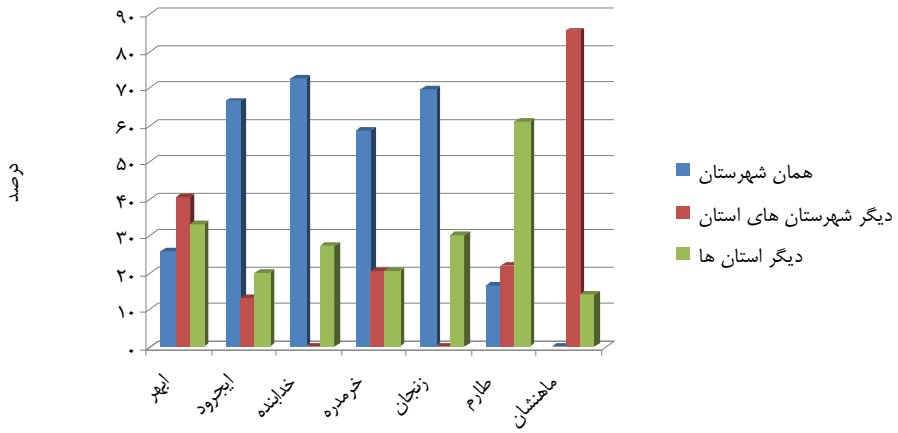
می‌دهد که به طور متوسط ۶۹ درصد مازاد عرضه (کمبود تقاضا)، برای محصولات تولیدی بخش کشاورزی استان وجود دارد. بنابراین وجود زیرساخت‌های لازم از جمله سردخانه و وسایل مجهز حمل و نقل به منظور حمل محصولات به سایر استان‌های کشور ضروری است. گسترش صنایع تبدیلی با توجه به مزیت های نسبی شهرستان‌های مختلف در انواع محصولات زراعی و باغی می تواند در جلوگیری از اتلاف منابع و ایجاد ارزش افزوده بالا در بخش کشاورزی مؤثر باشد. غیر از شهرستان ماهنشان، تمامی شهرستان‌های استان بخشی از محصولات تولیدی خود را در همان شهرستان به فروش می‌رسانند. ۸۵/۷ درصد محصولات تولیدی شهرستان ماهنشان در دیگر شهرستان‌های استان به فروش می‌رسد.

جدول شماره‌ی ۳۳- چگونگی فروش محصولات عمده‌ی تولیدی استان

شهرستان	همان شهرستان	دیگر شهرستان‌های استان	دیگر استان‌ها
ابهر	۲۶.۰۰	۴۰.۷۰	۳۳.۳۰
ایجرود	۶۶.۷۰	۱۳.۳۰	۲۰.۰۰
خدابنده	۷۲.۷۰	۰.۰۰	۲۷.۳۰
خرمدره	۵۸.۶۰	۲۰.۷۰	۲۰.۷۰
زنجان	۶۹.۷۰	۰.۰۰	۳۰.۳۰
طارم	۱۶.۶۰	۲۲.۱۰	۶۱.۳۰
ماهنشان	۰.۰۰	۸۵.۷۰	۱۴.۳۰

مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

نمودار شماره ۱۰- چگونگی فروش محصولات عمده تولیدی استان به تفکیک شهرستان



مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

همانطور که ملاحظه می‌شود، بخش عمده‌ای از محصولات کشاورزی استان به استان‌های همجوار و چند استان دیگر صادر می‌شود. در این میان شهرستان طارم با ۶۱/۳ درصد محصولات بیش‌ترین سهم را در فروش محصولات تولیدی به دیگر

استان‌های کشور داراست. نبود صنایع مجهز بسته‌بندی و فرآوری محصولات کشاورزی و ضعف در بازاریابی بین المللی از مهم‌ترین مشکلات صادرات بخش کشاورزی استان محسوب می‌شود.

- **توانمندی پیوند مراکز سکونتگای استان از نظر تأمین نیروی انسانی مورد نیاز**

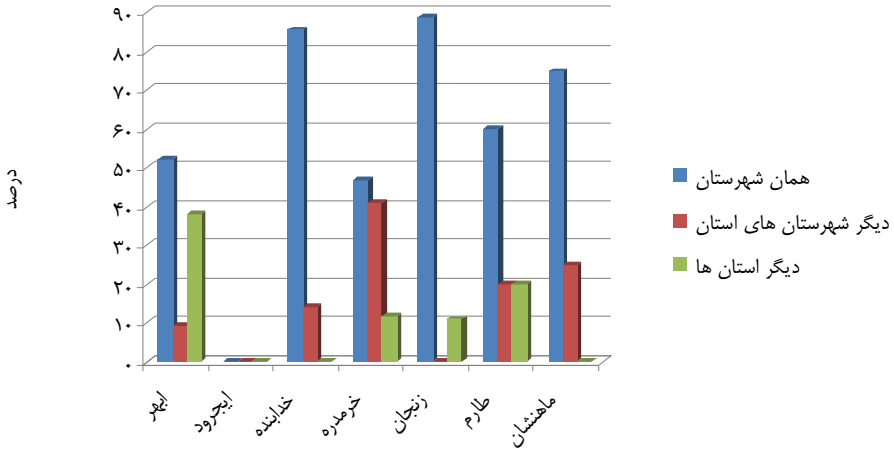
جدول شماره‌ی ۳۴، چگونگی تأمین نیروی انسانی مورد نیاز بخش صنعت شهرستان‌های استان زنجان را نشان می‌دهد. بخش عمده‌ای از نیروی انسانی مورد نیاز بخش صنعت شهرستان‌های استان از داخل شهرستان‌های استان تأمین شده است. شهرستان زنجان با ۸۸/۹۰ درصد و شهرستان خدابنده با ۸۵/۷۰ درصد بیش‌ترین نیروی انسانی مورد نیاز خود را از داخل شهرستان خود تأمین کرده‌اند. به استثنای شهرستان زنجان، سایر شهرستان‌های استان بخشی از نیروی انسانی مورد نیاز این بخش را از سایر شهرستان‌های استان جذب کرده‌اند. شهرستان خرمدره با ۴۱/۲۰ درصد از بیش‌ترین سهم در این زمینه برخوردار است. شهرستان‌های ابهر (۳۸/۱۰ درصد)، طارم(۲۰/۰ درصد)، خرمدره (۱۱/۸۰ درصد) و زنجان (۱۱/۱۰ درصد)، بخشی از نیروی انسانی مورد نیاز بخش صنعت را از خارج استان جذب کرده‌اند.

جدول شماره‌ی ۳٤- چگونگی تأمین نیروی انسانی مورد نیاز بخش صنعت استان

شهرستان	همان شهرستان	دیگر شهرستان‌های استان	دیگر استان‌ها
ابهر	۵۲.۳۰	۹.۵۰	۳۸.۲۰
ایجرود	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
خدابنده	۸۵.۷۰	۱۴.۳۰	۰.۰۰
خرمدره	۴۷.۰۰	۴۱.۲۰	۱۱.۸۰
زنجان	۸۸.۹۰	۰.۰۰	۱۱.۱۰
طارم	۶۰.۰۰	۲۰.۰۰	۲۰.۰۰
ماهنشان	۷۵.۰۰	۲۵.۰۰	۰.۰۰

مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۱۱- چگونگی تأمین نیروی انسانی مورد نیاز بخش صنعت استان به تفکیک شهرستان



مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

- **توانمندی پیوند مراکز سکونتگاهی از نظر تأمین خدمات مورد نیاز**

اطلاعات مربوط به چگونگی تأمین خدمات مورد نیاز شرکت‌های صنعتی استان به تفکیک شهرستان‌های آن در جدول شماره‌ی ۳۵، گنجانده شده است. مطابق اطلاعات جدول فوق ملاحظه می‌شود؛ گرچه تمامی شهرستان‌های استان بخشی از خدمات مورد نیاز شرکت‌های صنعتی را از خود شهرستان تأمین می‌کنند اما سهم شهرستان زنجان در این زمینه بیش‌تر از سایر شهرستان‌ها و برابر با ۵۶/۴۰ درصد است. شهرستان خدابنده نیز از کمترین سهم (۱۱/۱۰ درصد)، در این زمینه برخوردار است.

جدول شماره‌ی ۳۵-چگونگی تأمین خدمات مورد نیاز شرکت‌های صنعتی استان

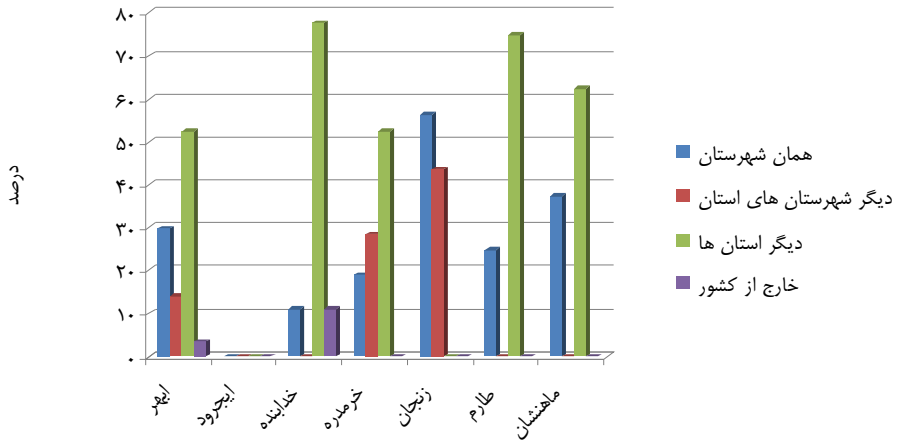
شهرستان	همان شهرستان	دیگر شهرستان‌های استان	دیگر استان‌ها	خارج از کشور
ابهر	۲۹.۸۰	۱۴.۰۰	۵۲.۶۰	۳.۶۰
ایجرود	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
خدابنده	۱۱.۱۰	۰.۰۰	۷۷.۸۰	۱۱.۱۰
خرمدره	۱۹.۰۰	۲۸.۵۰	۵۲.۵۰	۰.۰۰
زنجان	۵۶.۳۵	۴۳.۶۵	۰.۰۰	۰.۰۰
طارم	۲۵.۰۰	۰.۰۰	۷۵.۰۰	۰.۰۰
ماهنشان	۳۷.۵۰	۰.۰۰	۶۲.۵۰	۰.۰۰

مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

شهرستان‌های زنجان (۴۳/۷۰ درصد)، خرمدره (۲۸/۵ درصد) و ابهر (۱۴/۰ درصد)، بخشی از نیازهای خود در زمینه‌ی تأمین خدمات مورد نیاز شرکت‌های صنعتی را از سایر شهرستان‌های استان تأمین کرده‌اند.

سهم عمده‌ای از خدمات مورد نیاز شرکت‌های صنعتی شهرستان‌های استان از دیگر استان‌های کشور تأمین می‌شود. خدابنـده (۷۷/۸۰ درصد) و طارم (۷۵/۰ درصد)، بیش از سه چهارم خدمات شرکت‌های صنعتی خود را از خارج از استان تأمین می‌نمایند. تنها خدمات مورد نیاز شهرستان زنجان از داخل استان تأمین می‌شود. ۱۱/۱۰ درصد خدمات مورد نیاز شرکت‌هـای صـنعتی شهرسـتان خدابنده و ۳/۶۰ درصد خدمات مورد نیاز شرکت‌های صنعتی شهرستان ابهر نیز از خارج از کشور تأمین شده است.

نمودار شماره‌ی ۱۲- چگونگی تأمین خدمات مورد نیاز شرکت‌های صنعتی استان به تفکیک شهرستان



مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

۱۱/۲ درصد خدمات مورد نیاز بخش صنعت از استان های همجوار استان زنجان تأمین می‌شود. قزوین با ۴/۹ درصد بیش‌ترین سهم را داشته است. ۴۲/۲۰ درصد این خدمات نیز از استان‌های غیرهمجوار استان زنجان تأمین می‌شود که استان تهران با ۳۴/۵ درصد بیش‌ترین سهم را داشته است. بنابراین در زمینه‌ی ارایه خدمات نیز، استان زنجان از توان کافی برای پشتیبانی از بخش صنعت برخوردار نیست.

لازم به ذکر است، فعالیت‌های صنعتی از جمله عوامل مهم رشد و گسـترش شـهرها در اسـتان زنجـان اسـت. بررسـی تعـداد واحدهای صنعتی و سرانه صنعتی استان نشان می‌دهد. بیش از ۷۰ درصـد شـاغلان صـنعتی در شـهر زنجـان متمرکـز هسـتند و شهرستان ابهر با ۲۱ درصد شاغلان در مرحله‌ی بعدی قرار دارد. دومین عامل تأثیرگذار سرمایه‌گذاری انجام شده در بخش صنعت و معدن می‌باشد. نحوه‌ی توزیع این سرمایه‌گذاری‌ها بر شبکه شهری و تحولات فضایی استان تـأثیر بسـیاری داشـته اسـت. ایـن سرمایه‌گذاری به ایجاد شبکه شهری و توزیع اندازه‌های شهری کمک شایانی کرده است و به عنوان یکی از مؤلفه‌های تأثیرگذار در ویژگی‌های فعلی سلسله مراتب شهری استان بوده است.

مطالعه‌ی میزان سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در ۵۴۰ واحد صنعتی استان در سال ۷۵ و ۷۶ ، نشان می‌دهد این سرمایه‌گذاری برابر دو هزار میلیارد ریال است. سهم شهرستان زنجان از این سرمایه‌گذاری برابر ۵۶/۶ درصد و سهم شهرستان ابهر ۴۰/۱ درصد می‌باشد، این مسأله حاکی از آن است که شهر زنجان به عنوان تنها نقطه شهری شهرستان زنجان و در مرتبه بعد شهرستان ابهر علی رغم جمعیت محدود، سهم عمده سرمایه‌گذاری‌های ثابت استان را به سوی خود جذب نموده است، اهمیت این موضوع زمانی بیش‌تر مشخص می‌شود که ابهر و خرمدره به عنوان یک مجموعه شهری در نظر گرفته شوند. اگر نسبت سرمایه‌ی ثابت صنعتی هر شهرستان به کل سرمایه صنعتی جذب شده در استان را توان جذب صنعتی هر شهرستان بدانیم، سهم شهرستان زنجان ۵۶/۶ خواهد بود و شهرستان‌های ابهر و خرمدره در رتبه بعدی قرار می‌گیرند. از طرفی اگر نسبت سرمایه‌گذاری ثابت صنعتی به وسعت هر شهرستان را شاخص تراکم سرمایه‌گذاری فرض کنیم در این صورت شهرستان ابهر با ضریب ۲۶۵ در رتبه اول و شهرستان زنجان با ضریب ۱۸۸ در رتبه دوم قرار می‌گیرد و اگر شاخص سرانه‌ی سرمایه ثابت صنعتی را که نسبت سرمایه به جمعیت هر شهرستان می‌باشد، مبنای محاسبه قرارگیرد، شهر ابهر با ضریب ۵/۳ در رتبه‌ی اول و زنجان با ضریب ۲/۸ در رتبه‌ی دوم قرار می‌گیرد. این امر از شرایط مناسب شهرستان ابهر در جذب سرمایه‌های صنعتی حکایت دارد (جدول شماره‌ی ۳۶).

برای رتبه‌بندی شهرهای استان نسبت تعداد شاغلان بخش صنعت (ساخت)، به کل شاغلان و نسبت شاغلان صنعت (ساخت)، به کل شاغلان صنعت مبنای محاسبه قرار گرفته است (جدول شماره‌ی ۳۷).

جدول شماره‌ی ۳۶- شاخص قوه‌ی جذب صنعتی، تراکم و سرانه سرمایه ثابت صنعتی در استان زنجان تا ۱۳۸۱

شهرستان	سرمایه‌گذاری انجام شده (میلیون ریال)	نسبت سرمایه‌ی ثابت صنعتی هر شهرستان به کل سرمایه	نسبت سرمایه‌ی ثابت صنعتی به وسعت هر شهرستان	نسبت سرمایه‌ی ثابت به جمعیت	رتبه بندی شهرستان‌ها		
					رتبه‌ی۲ توان جذب صنعتی	رتبه‌ی۲ تراکم سرمایه گذاری	رتبه‌ی ۳ سرانه سرمایه ثابت صنعتی
زنجان	۱۱۰۷۵۱۵	۵۶/۶	۱۸۸	۲/۸	۱	۱	۲
ابهر	۷۸۶۲۸۵	۴۰/۱	۲۵۶/۷	۵/۳	۲	۲	۱
خرمدره	۳۵۹۵۶	۱/۸	۹۱	۰/۷	۳	۳	۳
ماهنشان	۱۴۳۲۹	۰/۷	۳/۹	۰/۲۳	۴	۴	۴
خدابنده	۷۶۷۴	۰/۴	۱/۴۹	۰/۰۵	۵	۵	۶
ایجرود	۶۵۴	۰/۰۳	۰/۳۵	۰/۰۱۵	۷	۷	۷
طارم	۵۶۸۰	۰/۳	۲/۵	۰/۱۳	۶	۶	۵
جمع کل	۱۹۵۸۰۹۴	۱۰۰	۸۸/۸	۲/۲	–	–	–

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۳۷- رتبه‌بندی شهرهای استان براساس شاخص‌های صنعتی

نام شهر	تعداد کل شاغلان	تعداد کل شاغلان صنعت	تعدادکل شاغلان صنعت (ساخت)	درصد شاغلان صنعت (ساخت) نسبت به کل شاغلین	درصد شاغلان صنعت (ساخت) به شاغلان صنعت	رتبه‌ی شهرها[1]	رتبه‌ی شهرها[2]
زنجان	۷۱۳۴۶	۲۸۰۵۹	۱۶۴۳۷	۲۳	۵۸/۵۸	۴	۶
ابهر	۱۳۰۵۴	۵۰۰۴	۳۳۷۸	۲۵/۹	۶۷/۵	۱	۴
سلطانیه	۱۱۹۱	۴۲۰	۱۵۵	۱۳	۳۶/۹۶	۸	۹
صائین قلعه	۲۱۱۴	۵۸۶	۴۵۱	۲۱/۳	۷۷	۶	۲
هیدج	۲۵۵۳	۶۶۷	۳۹۰	۱۵/۳	۵۸/۵	۷	۷
خرمدره	۸۶۲۱	۳۴۳۳	۳۱۷۷	۲۵/۲	۶۳/۴	۲	۵
قیدار	۳۸۳۳	۸۳۰	۲۵۶	۶/۷	۳۰/۸	۱۰	۱۰
گرماب	۵۹۶	۵۷	۱۰	۱/۷	۱۷/۵	۱۲	۱۲
زرین رود	۹۷۶	۱۲۴	۱۷	۱/۷	۱۳/۷	–	۱۳
سجاس	۱۰۴۰	۱۷۲	۱۱۸	۱۱/۲	۶۸/۶	۹	۳
زرین آباد	۳۷۸	۱۲۱	۹۴	۲۴/۸	۷۷/۸	۳	۱
حلب	–	–	–	–	–	–	۱۶
ماهنشان	۸۲۶	۲۶۶	۵۰	۶	۱۸/۸	۱۱	۱۱
دندی	۳۵۵	۱۴۳	۸۰	۲۲/۵	۵۵/۹	۵	۸
آببر	۹۱۰	۱۴۳	۵	۰/۵	۳/۵	۱۳	۱۴
چورزق	–	–	–	–	–	–	۱۵

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

۱- رتبه‌ی شهرهای استان بر مبنای درصد شاغلان صنعت (ساخت)، به کل شاغلان.
۲- رتبه‌ی شهرهای استان بر مبنای درصد شاغلان صنعت (ساخت)، به کل شاغلان بخش صنعت.

۳-۷-۱-۳- توانمندی پیوندهای جمعیتی

همانگونه که در مطالعات تحلیل جمعیت به تفصیل بیان شد، استان زنجان در دهه‌ی ۸۵-۱۳۷۵، تعداد ۱۵۸۴۵ نفر از جمعیت خود را از دست داده است و مهاجرفرست بوده است. مهاجران وارد شده به این استان در دوره‌ی یاد شده ۰/۹ درصد کل مهاجران کشور را تشکیل داده‌اند که در عین حال ۱/۳ درصد کل مهاجران خارج شده کشور از این استان بوده‌اند. لازم به ذکر است، ۷۱ درصد مهاجران وارد شده به استان در نقاط شهری استان ساکن شده‌اند و تنها کمتر از ۳۰ درصد ساکن روستاهای استان شده‌اند. همچنین در دوره‌ی یاد شده ۲۲۸۸۴ نفر در درون استان جابه‌جا شده‌اند. مقصد مهاجرت مهاجران درون استانی بیش از همه شهرستان زنجان (۳۵/۳ درصد)، سپس شهرستان ابهر (۲۲/۷ درصد) و شهرستان خرمدره (۱۹/۱ درصد)، بوده است. در واقع این سه شهرستان به تنهایی مقصد مهاجرت ۷۷/۱ درصد مهاجران درون استانی بوده‌اند. این امر نشان می‌دهد شهرستان زنجان و شهرستان خرمدره در نگاه مهاجران درون استانی جاذبه بیش‌تری داشته‌اند و سهم چهار شهرستان دیگر استان جهت جذب

مهاجرین تنها ۲۲/۹ درصد بوده است. در این میان شهرستان‌های خدابنده، ماهنشان و ابهر بیش‌تر دافعه داشته و مهاجران را رانده‌اند. بیش‌ترین مهاجران وارد شده به استان نیز از استان‌های تهران، آذربایجان‌غربی و شرقی، قزوین و کردستان بوده‌اند که عموماً به شهرستان‌های ابهر، خرمدره و زنجان وارد شده‌اند. در خصوص تحولات جمعیتی سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان چند نکته حائز اهمیت وجود دارد، نخست اینکه در سال‌های اخیر چند نقطه روستایی در شهرهای استان ادغام شده (سایان و...) و یا خود تبدیل به شهر گردیده‌اند (گرماب، سجاس، هیدج، آببر، چورزق و ...). همچنین بررسی تحولات جمعیت روستایی استان زنجان حکایت از آن دارد که طی سال‌های ۶۵-۱۳۵۵، جمعیت روستایی با رشدی حدود ۰/۸۱ درصد همراه گردید که به طرز چشم‌گیری از رشد جمعیت روستایی کشور در همین سال‌ها (۲/۳۹ درصد)، کمتر بوده است و در دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵، جمعیت مناطق روستایی این استان برای نخستین بار در دهه‌های اخیر رشد منفی (۰/۰۸ درصد) را تجربه کرد و با کاهش اندک جمعیت روستاها رویاروی شد. این تحول در حالی رخ داد که جمعیت مناطق روستایی کشور با رشد ۰/۲۸ درصد هم چنان افزایش می‌یافت. به بیان دیگر استان زنجان درکاهش جمعیت مناطق روستایی (مهاجرت شتابان به شهرها)، از روند عمومی کشور پیشی گرفته است. در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، رشد منفی جمعیت روستایی فزونی یافت و به ۰/۸۵- درصد رسید. این افزایش رشد منفی تقریباً دو برابر رشد منفی جمعیت روستایی کشور (۰/۴۴- درصد)، بوده است. به این ترتیب باید قبول کرد که افت جمعیت مناطق روستایی زنجان یک دهه پیش‌تر از روند عمومی (کشور) بوده و شدت وحدت بیش‌تری نیز داشته است.

تحولات جمعیت شهری استان زنجان در چهار دهه‌ی گذشته نشان می‌دهد، در سال ۱۳۴۵ استان زنجان دارای چهار شهر و ۸۲۵۹۶ نفر ساکن شهری بوده است. پرجمعیت‌ترین شهر این استان شهر زنجان بوده است که نزدیک به ۷۱/۱ درصد جمعیت شهری را در خود جای می‌داد. دومین شهر پرجمعیت ابهر بود که حدود ۱۳/۱۳ درصد از جمعیت شهری را در برمی‌گرفت. سومین شهر خرمدره با جمعیتی حدود ۷۹۵۷ نفر نزدیک به ۹/۶۳ درصد از جمعیت شهری را به خود اختصاص داده بود. چهارمین شهر که حدود ۶/۱۵ درصد از جمعیت شهری در آن می‌زیست، هیدج نام داشت.

در سال ۱۳۵۵، تنها یک شهر (قیدار شهرستان خدابنده) به جمع چهار شهر دیگر استان پیوست و جمعیت مناطق شهری در این سال به ۱۴۴۶۱۲ نفر بالغ گردید. پرجمعیت‌ترین شهر استان در این سال شهر زنجان بود که نزدیک به ۶۹/۳۹ درصد جمعیت شهری در آن به سر می‌بردند. ابهر در مقام دوم جای داشت و حدود ۱۵/۳۴ درصد جمعیت مناطق شهری را در خود جای می‌داد. سهم خرمدره در این سال کاهش یافت و به ۸/۶۹ درصد رسید. شهر هیدج نیز هم چون خرمدره کاهش سهم از جمعیت شهری را تجربه کرد و ۴/۳۰ درصد جمعیت مناطق شهری را به خود اختصاص داد. شهر قیدار با ۲/۲۸ درصد سهم جمعیت شهری آخرین رتبه را در بین شهرهای پنج‌گانه استان بدست آورد.

در سال ۱۳۶۵، دو شهر دیگر نیز بر شهرهای استان زنجان افزوده شدند (صائین قلعه و سلطانیه)، جمعیت مناطق شهری در این سال به ۳۱۷۱۱۳ نفر رسید. رشد جمعیت مناطق شهری در ده سال ۶۵-۱۳۵۵، با افزایش بی‌سابقه‌ای همراه گشت و به ۸/۱۷ درصد بالغ شد. این افزایش چشم‌گیر جمعیت مناطق شهری بیش از هر چیز مرهون دو برابر شدن جمعیت شهرهای زنجان، ابهر و خرمدره و هم چنین سه برابر شدن جمعیت قیدار و افزایش چشمگیر جمعیت شهر هیدج بود.

به این ترتیب می‌توان اوج شهرگرایی را در این دوره مشاهده کرد. بیش‌ترین میزان رشد جمعیت در این دهه (۶۵-۱۳۵۵)، به شهرهای قیدار (۱۲/۵۳)، خرمدره (۸/۴۶ درصد) و زنجان (۷/۹۳ درصد)، اختصاص داشت و کمترین میزان رشد جمعیت در شهرهای ابهر (۶/۵۰ درصد) و هیدج (۳/۹ درصد)، دیده می‌شود. شهر زنجان از کل جمعیت مناطق شهری ۶۷/۸۸ درصد، سهم شهر ابهر ۱۳/۱۳ درصد، سهم شهر خرمدره ۸/۹۳ درصد، سهم شهر قیدار ۳/۳۸ درصد، سهم شهر هیدج ۲/۸۷ درصد، سهم شهر صائین قلعه ۲/۲۶ درصد و سهم شهر سلطانیه ۱/۵۵ درصد گردیده بود. پس می‌توان گفت به تدریج از سهم شهرهای پرجمعیتی چون زنجان، ابهر و خرمدره کاسته و بر سهم شهرهای کم جمعیت تر چون قیدار، هیدج، صائین قلعه و سلطانیه افزوده می‌شود.

در سال ۱۳۷۵، یک شهر (ماهنشان)، به تعداد شهرهای استان زنجان اضافه شد و جمعیت مناطق شهری به ۴۲۹۰۱۳ نفر رسید. رشد جمعیت مناطق شهری در دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵، حدود ۳/۰۷ درصد گردید. در این دوره بیش‌ترین میزان رشد در شهرهای قیدار (۵/۷۳ درصد) و خرمدره (۳/۲۸ درصد)، رخ داد. در مقابل کمترین میزان رشد جمعیت به شهرهای سلطانیه (۱/۰۷ درصد) و هیدج (۱/۶۵ درصد) تعلق گرفت. در سال ۱۳۷۵، همچنان از سهم جمعیت شهرهای بزرگ مانند زنجان (۶۶/۷۳ درصد) و ابهر (۱۲/۸۸ درصد)، کاسته شد. البته سهم شهر خرمدره افزایش قابل تأملی را نشان می‌دهد. از سوی دیگر سهم شهرهای کم جمعیتی چون هیدج، سلطانیه و صائین قلعه نیز کاهش یافت.

در سال ۱۳۸۵، تعداد شهرهای استان زنجان افزایش چشم‌گیری یافت و به شانزده شهر رسید[۱]. به این ترتیب هشت روستای استان به خیل شهرها پیوستند. شهرهایی چون سجاس، آبر و زرین رود با جمعیتی بیش از شهر ماهنشان از آن جمله‌اند. از سوی دیگر شهرهای کم جمعیت‌تری چون گرماب، دندی، زرین آباد، چورزق و حلب نیز شهر به شمار آمدند. در این سال جمعیت مناطق شهری استان به ۵۵۹۳۴۰ نفر بالغ گردید. افزوده شدن هشت شهر یاد شده به شهرهای دیگر استان زنجان با کاهش سهم شهرهای زنجان (۶۲/۵۲ درصد)، خرمدره (۸/۶۵ درصد)، هیدج (۲/۱۲ درصد)، صائین قلعه (۲/۰۱ درصد)، سلطانیه (۱/۱۵درصد) و ماهنشان (۰/۸۹ درصد)، همراه بود. دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، کمترین میزان رشد جمعیت مناطق شهری استان زنجان (۲/۶۹ درصد) را تجربه کرد. بیش‌ترین میزان رشد جمعیت شهری در شهرهای قیدار (۳/۴۵ درصد)، ابهر (۲/۷۳ درصد)، خرمدره (۲/۱۶ درصد)،

۱. یاد آور می‌شود که در سال ۱۳۸۷، روستای سهرورد نیز به شهر تبدیل شد و هنگام نگارش این گزارش تعداد شهرهای استان به هفده شهر رسیده بود.

ماهنشان (۲/۱۵ درصد) و بالاخره زنجان (۲/۰۲ درصد)، دیده می‌شود. در مقابل کمترین میزان رشد جمعیت شهری بـه شـهرهای هیدج (۱/۰۲درصد)، سلطانیه (۱/۶۵ درصد) و صائین قلعه (۱/۸۰ درصد) اختصاص می‌یابد.

جدول شماره‌ی ۳۸- تعداد جمعیت سکونتگاه‌های شهری استان در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵

ردیف	نقاط شهری	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵
۱	زنجان	۱۰۰۳۵۱	۲۱۵۲۶۱	۲۸۶۲۹۵	۳۴۹۷۱۳
۲	ابهر	۲۲۱۸۴	۴۱۶۲۸	۵۵۲۶۶	۷۲۳۶۰
۳	خرمدره	۱۲۵۷۳	۲۸۳۲۰	۳۹۰۹۴	۴۸۳۹۸
۴	قیدار	۳۲۹۲	۱۰۷۱۸	۱۸۷۰۹	۲۶۲۶۹
۵	هیدج	۶۲۱۲	۹۱۰۷	۱۰۷۲۷	۱۱۸۷۳
۶	صائین قلعه	۴۶۷۲	۷۱۵۱	۹۴۲۸	۱۱۲۶۴
۷	سلطانیه	۳۹۲۹	۴۹۲۸	۵۴۸۴	۶۴۵۸
۸	سجاس	۳۱۶۳	۴۷۹۱	۵۶۸۶	۵۸۴۶
۹	آببر	۱۵۲۳	۲۲۴۹	۴۳۳۸	۵۲۱۲
۱۰	زرین رود	۲۷۵۰	۳۵۷۳	۴۲۱۴	۵۱۶۴
۱۱	ماهنشان	۱۸۴۴	۲۹۰۸	۴۰۱۰	۴۹۶۱
۱۲	گرماب	۱۵۶۰	۲۱۷۶	۳۲۹۸	۳۷۳۹
۱۳	زرین آباد	۱۱۴۰	۱۴۷۳	۱۷۸۶	۲۲۲۷
۱۴	دندی	۷۱۴	۹۶۲	۱۴۶۶	۳۰۱۷
۱۵	چورزق	۸۴۵	۱۰۷۷	۱۲۷۰	۱۶۳۳
۱۶	حلب	۷۸۲	۹۰۵	۱۱۸۴	۱۲۰۶
	کل جمعیت شهری	۱۴۴۶۱۲	۳۱۷۱۱۳	۴۲۹۰۱۳	۵۵۹۳۴۰

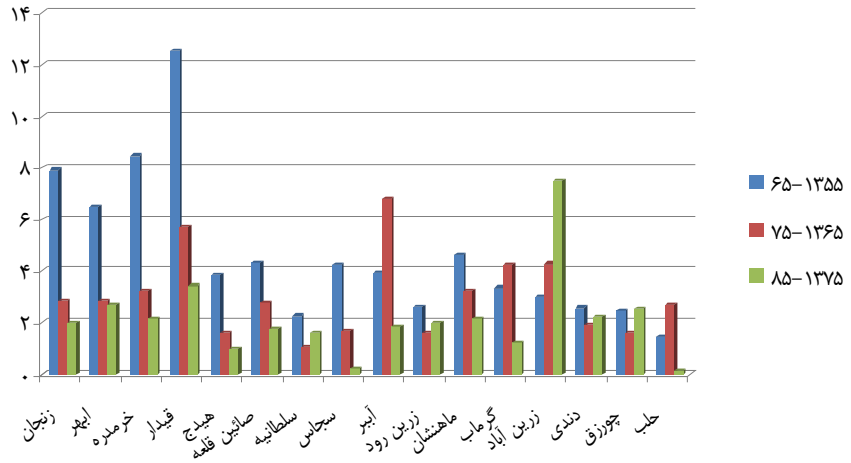
مأخذ: ۱- نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان زنجان، ۷۵-۱۳۵۵.
۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۳۹- متوسط رشد سالانه جمعیت در سکونتگاه‌های شهری استان در سال های ۸۵-۱۳۵۵

ردیف	نقاط شهری	۱۳۵۵-۶۵	۱۳۶۵-۷۵	۱۳۷۵-۸۵
۱	زنجان	۷/۹۳	۲/۸۹	۲/۰۲
۲	ابهر	۶/۵	۲/۸۷	۲/۷۳
۳	خرمدره	۸/۴۶	۳/۲۸	۲/۱۶
۴	قیدار	۱۲/۵۳	۵/۷۳	۳/۴۵
۵	هیدج	۳/۹	۱/۶۵	۱/۰۲
۶	صائین قلعه	۴/۳۵	۲/۸	۱/۸
۷	سلطانیه	۲/۲۹	۱/۰۷	۱/۶۵
۸	سجاس	۴/۲۴	۱/۷۳	۰/۲۸
۹	آببر	۳/۹۸	۶/۷۹	۱/۸۵
۱۰	زرین رود	۲/۶۵	۱/۶۶	۲/۰۵
۱۱	ماهنشان	۴/۶۶	۳/۲۷	۲/۱۵
۱۲	گرماب	۳/۳۸	۴/۲۵	۱/۲۶
۱۳	زرین آباد	۳/۰۳	۴/۳	۷/۴۸
۱۴	دندی	۲/۶	۱/۹۵	۲/۲۳
۱۵	چورزق	۲/۴۶	۱/۶۶	۲/۵۵
۱۶	حلب	۱/۴۷	۲/۷۲	۰/۱۸
	کل جمعیت شهری	۸/۱۷	۳/۰۷	۲/۶۹

مأخذ: ۱- نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان زنجان، ۷۵-۱۳۵۵.
۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۱۳- نمودار مقایسه‌ای رشد جمعیت شهرهای کنونی استان زنجان در سه دهه‌ی اخیر



مأخذ: ۱- نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان زنجان، ۷۵-۱۳۵۵.
۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ٤٠- جمعیت سکونتگاه‌های شهری استان زنجان از جمعیت مناطق شهری[1]

ردیف	نقاط شهری	۱۳٤٥	۱۳٥٥	۱۳٦٥	۱۳۷٥	۱۳۸٥
۱	زنجان	۷۱/۰۹	۶۹/۳۹	۶۷/۸۸	۶۶/۷۳	۶۲/۵۲
۲	ابهر	۱۳/۱۳	۱۵/۳۴	۱۳/۱۳	۱۲/۸۸	۱۲/۹۴
۳	خرمدره	۹/۶۳	۸/۶۹	۸/۹۳	۹/۱۱	۸/۶۵
۴	قیدار	–	۲/۲۸	۳/۳۸	۴/۳۶	۴/۷۰
۵	هیدج	۶/۱۵	۴/۳۰	۲/۸۷	۲/۵۰	۲/۱۲
۶	صائین قلعه	–	–	۲/۲۶	۲/۲۰	۲/۰۱
۷	سلطانیه	–	–	۱/۵۵	۱/۲۸	۱/۱۵
۸	سجاس	–	–	–	–	۱/۰۵
۹	آببر	–	–	–	–	۰/۹۳
۱۰	زرین رود	–	–	–	–	۰/۹۲
۱۱	ماهنشان	–	–	–	۰/۹۳	۰/۸۹
۱۲	گرماب	–	–	–	–	۰/۶۷
۱۳	زرین آباد	–	–	–	–	۰/۵۴
۱۴	دندی	–	–	–	–	۰/۴۰
۱۵	چورزق	–	–	–	–	۰/۲۹
۱۶	حلب	–	–	–	–	۰/۲۲
جمع		۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰

مأخذ: ۱- نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان زنجان، ۷۵-۱۳۵۵.

۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۶.

تحولات رشد جمعیت شهری و روستایی استان زنجان از سال ۸۵-۱۳۵۵، در جدول شماره‌ی ۲۳، گنجانده شده است. مقایسه‌ی رشد جمعیت مناطق شهری و روستایی هر شهرستان می‌تواند تا حدودی از مناسبات این دو عرصه جمعیتی حکایت کند. لازم به ذکر است، در بین شهرستان‌های استان زنجان، با وجود اینکه در شهرستان ابهر ۴ نقطه شهری وجود دارد، به دیگر سخن یک چهارم تعداد سکونتگاه‌های شهری استان در این شهرستان واقع شده است، لیکن رشد جمعیت شهری این شهرستان در دوره‌های ۷۵-۱۳۶۵ و ۸۵-۱۳۷۵، از نرخ عمومی رشد جمعیت شهری استان پایین‌تر بوده است که نشان از جاذبه‌های اندک و توان غیربالنده شهرهای میانی آن (هیدج، سلطانیه و صائین قلعه)، در جذب جمعیت حکایت دارد. شهرستان ایجرود از جمله شهرستان‌های استان است که در سال‌های اخیر از سکونتگاه شهری برخوردار گردیده است و دو شهر کوچک و کم جمعیت زرین آباد و حلب در آن شکل گرفته‌اند. لیکن در این شهرستان حاکمیت مطلق با سکونتگاه‌های روستایی است که مناطق روستایی این شهرستان در خالی شدن از جمعیت از دیگر شهرستان‌های استان پیشگام بوده و در دوره ۶۵-۱۳۵۵، علی رغم نرخ رشد مثبت مناطق روستایی، از رشد

۱. لازم به توضیح است که در این جدول تنها سهم شهرهای موجود در هر سال محاسبه شده است و شهرهایی که در سرشماری‌های مختلف جزء نقاط روستایی محسوب می‌شدند، در محاسبه وارد شده‌اند.

نزدیک به صفر (۰/۰۱ درصد)، برخوردار بود. در دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵، بیش‌ترین رشد منفی مناطق روستایی را به خود اختصاص داد (۱/۵۵- درصد) و در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، همچنان بر رشد منفی مناطق روستایی پای فشرده است.

برخلاف دو شهرستان فوق، در شهرستان خدابنده وضعیت شهرنشینی متفاوت است. رشد قابل توجه شهر قیدار در دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵، (با ۱۲/۵۳ درصد رشد) و همچنین رشد چشم‌گیر جمعیت مناطق روستایی آن (۱/۹۷ درصد)، حایز اهمیت فراوانی است و می‌تواند، زمینه مطالعه عمیقی را برای بررسی ماندگاری جمعیت فراهم سازد. در دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵، رشد جمعیت شهری این شهرستان بالاترین نرخ رشد را در میان شهرستان‌های استان داشته (۵/۷۳ درصد) که می‌تواند از مناسبات انتخاب قیدار به عنوان مرکز شهرستان نشان داشته باشد. علی رغم رشد منفی بسیاری از مناطق روستایی دیگر شهرستان‌ها، رشد جمعیت روستایی این شهرستان در دوره‌ی یاد شده همچنان مثبت (۰/۲۸ درصد)، باقی مانده است. در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، با افزوده شدن سجاس و گرماب به جمع شهرهای شهرستان از سویی و رشد چشم‌گیر شهر قیدار (۳/۴۵ درصد)، از طرف دیگر باز هم بالاترین میزان رشد جمعیت شهری به این شهرستان اختصاص یافت. در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، این شهرستان برای نخستین بار رشد منفی جمعیت روستایی را تجربه کرد (۰/۴۷- درصد).

الگوی عمومی تحولات جمعیت شهری و روستایی در شهرستان خرمدره با شهرستان خدابنده سازگاری بسیاری دارد، اما تفاوت بنیادی این دو شهرستان در تعداد روستاها و سهم جمعیت روستایی آنها می‌باشد. شهرستان خرمدره با داشتن فقط شانزده روستا و یک شهر وضعیت ویژه ای را تجربه می‌کند. بررسی رشد جمعیت مناطق شهری و روستایی آن تطابق شگفتی با روند عمومی استان دارد.

در دوره‌ی ۶۵-۱۳۵۵، شهرستان زنجان با کاهش جمعیت روستایی خود مواجه بوده است و رشد منفی جمعیت مناطق روستایی (۰/۱۱- درصد) در این شهرستان برای نخستین بار مشاهده شد. این کاهش جمعیت روستایی با افزایش جمعیت شهری آن همراه بود. در دو دوره بعد نیز همین روند دنبال شد. اگرچه افزایش رشد جمعیت شهری نزدیک به روند رشد جمعیت مناطق شهری کل استان بوده، اما کاهش جمعیت مناطق روستایی آن همواره شدیدتر از روند عمومی بوده است.

شهرستان طارم تا سال‌های اخیر فاقد شهر و سابقه شهرنشینی بوده است و علی رغم روند عمومی کاهش جمعیت مناطق روستایی استان، این شهرستان همواره از رشد مثبت جمعیت روستایی بهره‌مند بوده است. در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، این رشد تقلیل یافته و به صفر نزدیک گردید.

شهرستان ماهنشان در سرشماری سال ۱۳۷۵، دارای یک شهر و در سرشماری سال ۱۳۸۵، دارای دو شهر (ماهنشان و دندی)، بود. از این رو رشد ۷/۱۲ درصد جمعیت شهری آن در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، ناشی از رشد ۲/۱۵ درصد جمعیت ماهنشان و شهر شدن

روستای دندی می‌باشد. جمعیت روستایی این شهرستان در دوره‌ی نخست (۶۵-۱۳۵۵)، از رشد مثبت ناچیزی (۰/۱۲ درصد)، برخوردار بود. در دوره‌ی ۷۵-۱۳۶۵، رشد جمعیت مناطق روستایی منفی (۰/۷۱- درصد)، گردید و در دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵، به اوج خود رسید (۲/۱- درصد). این میزان رشد در سی سال گذشته، بی‌سابقه بوده و نشان از تهی شدن شتابان روستاهای این شهرستان دارد.

جدول شماره‌ی ٤١- تحولات رشد جمعیت شهری و روستایی استان زنجان در سال‌های ۸۵-۱۳۵۵ به تفکیک شهرستان‌های کنونی آن

شهرستان	۱۳۵۵-٦٥		۱۳٦٥-۷۵		۱۳۷۵-۸۵	
	رشد جمعیت شهری	رشد جمعیت روستایی	رشد جمعیت شهری	رشد جمعیت روستایی	رشد جمعیت شهری	رشد جمعیت روستایی
ابهر	۸/۲۶	۰/۷۷	۲/۵۶	-۰/۱۳	۲/۳۴	-۱/۳۲
ایجرود	-	۰/۰۱	-	-۱/۵۵	-	-۰/۶
خدابنده	۱۲/۵۳	۱/۹۷	۵/۷۳	۰/۲۸	۸/۱۷	-۰/۴۷
خرمدره	۸/۴۶	۲/۴۷	۳/۲۸	۱/۳۵	۲/۱۶	-۰/۱۸
زنجان	۷/۹۳	-۰/۱۱	۲/۸۹	-۰/۱۷	۲/۰۲	-۱/۰۴
طارم	-	۱/۶۳	-	۰/۹۸	-	۰/۰۲
ماهنشان	-	۰/۱۲	-	-۰/۷۱	۷/۱۲	-۲/۱
کل استان	۸/۱۷	۰/۸۱	۳/۰۷	-۰/۰۸	۲/۶۹	-۰/۸۵

مأخذ: ۱- نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان زنجان، ۷۵-۱۳۵۵.
۲- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۶.

تحلیل جابه‌جایی درون استانی جمعیت براساس نتایج سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵ و در دوره‌ی ده ساله ۸۵-۱۳۷۵، نشان می‌دهد، مقصد مهاجران درون استانی بیش‌تر شهرستان‌های زنجان (۳۵/۳ درصد آنها)، ابهر (۲۲/۷درصد آنان) و خرمدره (۱۹/۱ درصد آنها) بوده در صورتی که کمترین مهاجرپذیری به شهرستان‌های ماهنشان (۳/۳ درصد)، ایجرود (۴/۶ درصد)، طارم (۵/۵ درصد) و خدابنده (۹/۵ درصد)، تعلق داشت. این امر حکایت از قدرت جذب زیاد جمعیت در شهر زنجان و ابهر و خرمدره در سطح استان دارد. همچنین مبداء مهاجران درون استانی بیش‌تر شهرستان‌های زنجان (۳۲/۲ درصد)، ابهر (۲۶/۱ درصد) و خدابنده (۱۶/۶ درصد)، بود. در مقابل کمترین مهاجرفرستی درون استانی به شهرستان‌های ایجرود (۴/۷ درصد)، طارم (۵/۷ درصد)، ماهنشان (۷/۳درصد) و خرمدره (۷/۴درصد)، اختصاص داشت. طی روند مهاجرت‌های درون استانی دوره‌ی ۸۵-۱۳۷۵ شهرستان‌های خرمدره (۲۶۶۴ نفر) و زنجان (۷۱۹ نفر)، پذیرای جمعیت بیش‌تری بوده و در مقابل شهرستان‌های خدابنده (۱۶۱۶ نفر)، ماهنشان (۹۳۵ نفر) و ابهر (۷۵۶ نفر)، بیش از دیگر شهرستان‌ها جمعیت خود را از دست داده‌اند. به این ترتیب می‌توان دریافت که شهرستان‌های خرم‌دره و زنجان، در نگاه مهاجران درون استانی، از جاذبه‌ها و کشش‌های بیش‌تری برخوردارند و در مقابل خدابنده، ماه‌نشان و ابهر بیش‌ترین دافعه را داشته و مهاجران را از خود رانده است. همچنین مهاجران خارج شده از شهرستان‌های ابهر، ایجرود، طارم و ماهنشان، بیش از همه، شهرستان زنجان را برای سکونت خویش برگزیده‌اند. در صورتی که مهاجران خارج شده از شهرستان‌های خرمدره و خدابنده بیش‌تر به سکونت در شهرستان ابهر گرایش داشته‌اند.

با توجه به یافته‌های فوق می‌توان گفت که مهاجرت درون استانی از الگوی ویژه‌ای تبعیت می‌کند. مهاجران خارج شده از ابهر ترجیح داده‌اند، به شهرستان زنجان (۴۶/۳درصد)، خرمدره (۴۱/۷ درصد) و خدابنده (۹/۳ درصد)، کوچ کنند. مهاجران خارج شده از ایجرود به شدت گرایش داشته‌اند، در شهرستان زنجان (۸۲/۶ درصد)، سکونت گزینند. مهاجران خارج شده از خدابنده ابتدا شهرستان ابهر (۳۸/۹ درصد)، سپس شهرستان زنجان (۳۷/۰درصد) و در نهایت شهرستان خدابنده (۲۰/۳ درصد)، را انتخاب کرده‌اند. مهاجران خارج شده از شهرستان زنجان با کمترین انحراف معیار و بیش‌ترین توازن در دیگر شهرستان‌های استان سکنی گزیده‌اند. مهاجران خارج شده در شهرستان‌های طارم و ماهنشان با الگویی کاملاً مشابه و همگون ابتدا شهرستان زنجان، سپس ابهر و خرمدره را ترجیح داده‌اند.

مقایسه‌ی شمار مهاجران وارد شده به استان و خارج شده از آن در شهرستان‌های هفت گانه یکسان نبوده است. شهرستان‌های زنجان و ماهنشان با داشتن خالص منفی مهاجرت از دیگر شهرستان‌های استان قابل تفکیک می‌باشند. از سوی دیگر شهرستان ابهر با مهاجرپذیری کم سابقه از دیگر شهرستان‌ها متمایز گردیده است. شهرستان خدابنده نیز با اختلاف بسیار اندک بین تعداد مهاجران وارد شده و خارج شده می‌تواند تنها شهرستانی باشد که از تعادل و توازن جمعیتی مناسبی برخوردار بوده است.

- **توانمندی پیوندهای جمعیتی براساس جابه‌جایی مسافر بین سکونتگاه‌های شهری استان**

تجزیه و تحلیل جریانات جابه‌جایی مسافر طبق اطلاعات جدول شماره‌ی ۳۱، نشان می‌دهد از کل مسافرین جابه‌جا شده در بین شهرهای استان زنجان به میزان ۲۷۹۰ هزار نفر در سال ۱۳۸۰، شهر زنجان به تنهایی ۴۹/۹ درصد مسافرین جابه‌جا شده در سطح استان را به خود اختصاص داده است. پس از شهر زنجان شهرهای گرماب، قیدار، سلطانیه، زرین آباد، ابهر و خرمدره به ترتیب با جذب ۱۷/۸، ۱۱/۸، ۷/۱۸، ۶، ۵، ۱/۶۹ درصد از مسافرین در مراتب بعدی قرار دارند. ۹ شهر دیگر استان هر یک با کمتر از ۰/۵ درصد از کل مسافرین جابه‌جا شده از سهم ناچیزی برخوردارند. بررسی داده‌های مربوط به مسافرین خارج شده از هر شهر استان و مسافرین وارد شده به هر شهر استان به تفکیک مبدأ و مقصد سفر نشان می‌دهد که از کل سفرهای انجام شده از مبدأ هر شهر به شهرهای دیگر (۱۳۹۵ هزار نفر)، شهر زنجان با ۷۶/۶ درصد حایز رتبه‌ی اول است و شهرهای قیدار و ابهر و خرمدره به ترتیب با ۱۱/۵، ۴/۴۶ و ۳/۴ درصد در مراتب بعدی قرار دارند. همچنین نسبت‌های فوق برای سهم هر شهر از کل سفرهای انجام شده (مقصد سفر)، از مبدأ شهرهای استان نشان می‌دهد که گرماب با ۳۵/۷ درصد در رتبه‌ی اول و شهرهای زنجان، سلطانیه، قیدار و زرین آباد به ترتیب با ۲۳/۲، ۱۲/۵، ۱۲/۱و ۵/۶ درصد در مراتب بعدی قرار دارند. همچنین نسبت مسافرین وارده شده به مسافرین خارج شده هر شهر استان نشان می‌دهد که شهرهای ابهر، قیدار، هیدج، صائین قلعه، سجاس، سلطانیه، ماهنشان، گرماب، زرین آباد، دندی، چورزق و حلب، دارای موازنه مثبت و شهرهای زنجان، خرمدره و آبر دارای موازنه منفی می‌باشند.

بررسی تعداد سفر و مسافر جابه‌جایی شده در سال ۱۳۸۴، به تفکیک شهرستان مبدأ در درون استان برتری شهرستان زنجان را هم به لحاظ تعداد سفر و هم به لحاظ تعداد مسافر جابه‌جا شده نشان می‌دهد، به طوری که این شهرستان با ۶۵۶۴۳ سفر از کل ۱۰۲۴۵۵ سفر رخ داده در کل استان را به خود اختصای داده است که این میزان معادل ۶۴/۱ درصد سفرهای درون استانی می‌باشد. به لحاظ تعداد مسافر جابه‌جا شده در سال مذکور شهرستان زنجان با ۴۳۲۵۶۳ مسافر، معادل ۶۹/۴ درصد از کل مسافرین جابه‌جا شده درون استان را به خود اختصای داده است. شهرستان‌های ابهر، خدابنده، ایجرود، خرمدره و طارم به ترتیب حایز رتبه‌های بعدی هستند. به لحاظ سفرهای برون استانی نیز شهرستان زنجان بالاترین تعداد را به خود اختصاص داده است. موارد یاد شده در جدول شماره‌ی ۴۲، به تفکیک نوع وسایل نقلیه نشان داده شده است.

جدول شماره‌ی ٤٢- جابه‌جایی مسافرین وارد شده و خارج شده از مراکز شهری استان (۱۳۸۰)

	کل مسافر خارج شده از مبدأ	کل مسافر وارد شده به مقصد	جمع کل خارج و وارد شده	درصد هر شهر از کل مسافر خارج شده	درصد هر شهر از کل مسافر وارد شده	درصد هر شهر از کل خارج و وارد شده
زنجان	۱۰۶۹۵۹۲	۳۲۴۰۳۶	۱۳۹۳۹۲۹	۷۶/۶۸	۳۳/۲۲	۴۹/۹۵
ابهر	۶۳۳۱۱	۷۸۲۹۲	۱۴۰۶۰۳	۴/۴۶	۵/۶۱	۵/۰۳
خرمدره	۴۶۹۶۴	۲۵۶	۴۷۲۲۰	۳/۳۶	۰/۰۱۸	۱/۶۹
قیدار	۱۶۰۵۳۹	۱۶۹۲۵۶	۳۲۹۷۹۵	۱۱/۵	۱۲/۱۳	۱۱/۸۲
هیدج	_	۲۶	۲۶	_	۰/۰۰۱۹	۰/۰۰۰۱
صائین قلعه	_	۴۶	۴۶	_	۰/۰۰۳	۰/۰۰۲
سجاس	_	۷۰۸	۷۰۸	_	۰/۰۵	۰/۰۲۵
سلطانیه	۲۵۸۱۷	۱۷۴۵۴	۲۰۰۵۷۱	۱/۸۷	۱۲/۵۲	۷۱/۱
آببر	۱۷۳	۲۶	۱۹۹	۰/۰۱۲۴	۰/۰۰۲	۰/۰۰۷
زرین رود	_	_	_	_	_	_
ماهنشان	_	۲۵	۲۵	_	۰/۰۰۱۸	۰/۰۰۰۹
گرماب	_	۴۹۹۲۰۰	۴۹۹۲۰۰	_	۳۵/۷۸	۱۷/۸۹
زرین آباد	۲۹۵۴۵	۱۳۹۹۱۰	۱۶۹۴۵۵	۲/۱۲	۱۰/۰۲	۶/۰۷۳
دندی	_	۸۱۶۱	۸۱۶۱	_	۰/۵۸۵	۰/۲۹
چورزق	_	۱۴	۱۴	_	۰/۰۰۱	۰/۰۰۵
حلب	_	۵۳۲	۵۳۲	_	۰/۰۳۸	۰/۰۲
جمع	۱۳۹۵۲۴۲	۱۳۹۵۲۴۲	۲۷۹۰۴۸۴	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: سازمان حمل و نقل و پایانه‌های استان زنجان، واحد آمار و اطلاعات.

جدول شماره‌ی ۴۳- تعداد سفر و مسافر جابه‌جا شده در استان زنجان به تفکیک شهرستان مبدأ و نوع وسیله[1]

(از تاریخ: ۸۴/۰۱/۰۱ تا ۸۴/۱۲/۳۰)

شهرستان مبدأ	درون استانی										برون استانی									
	تعداد سفر					تعداد مسافر					تعداد سفر					تعداد مسافر				
	اتوبوس	مینی بوس	سواری	سایر	جمع	اتوبوس	مینی بوس	سواری	سایر	جمع	اتوبوس	مینی بوس	سواری	سایر	جمع	اتوبوس	مینی بوس	سواری	سایر	جمع
زنجان	۳۵۷	۳۱۹۸۳	۳۳۳۰۳	۰	۶۵۶۴۳	۱۲۲۱۷	۴۲۰۳۸۸	۱۳۰۸۲۷	۰	۵۶۳۴۳۲	۲۴۸۵۵	۵۹۹۳	۲۴۵۸۹	۰	۶۳۴۳۲	۵۳۶۲۰۳	۵۱۷۳۲	۱۲۲۳۵۵	۰	۷۱۰۲۹۰
ابهر	۹۲	۵۵۷۸	۱۳۴۳۹	۰	۱۹۱۰۹	۲۱۰۱	۹۳۲۴۲	۵۳۱۴۷	۰	۱۴۸۴۹۰	۱۶۸۰۳	۹۹۳	۱۹۰۹۹	۰	۳۶۸۹۵	۲۷۹۱۰۲	۱۷۱۶۷	۷۵۳۲۲	۰	۳۷۱۵۹۱
خدابنده (قیدار)	۱۰۴	۲۵۹	۱۵۳۸۷	۰	۱۵۷۵۰	۱۵۹۴	۲۶۶۳	۶۱۵۴۸	۰	۶۵۸۰۵	۷۷۳۴	۱۲۴	۷۷	۰	۷۹۳۵	۷۳۳۰۲	۱۲۹۸	۳۰۸	۰	۷۴۹۰۸
خرمدره	۲۲	۷۳۶	۰	۰	۷۵۸	۷۳۳	۱۳۹۷۵	۰	۰	۱۴۷۰۸	۱۵۹۰	۱۰۰	۰	۰	۱۶۹۰	۲۶۲۴۴	۱۹۳۲	۰	۰	۲۸۱۷۶
طارم (زنجان)	۳	۰	۴۲	۰	۴۵	۳۰	۰	۱۶۸	۰	۱۹۸	۴۱۰	۰	۱۵	۰	۴۲۵	۹۵۱۲	۰	۶۰	۰	۹۵۷۳
ایجرود	۰	۱۰۷۸	۶۹	۰	۱۱۴۷	۰	۱۹۲۱۷	۲۷۶	۰	۱۹۴۹۳	۵۵	۱۹	۲	۰	۷۶	۵۸۹	۳۱۶	۸	۰	۹۱۳
سایر نقاط کشور	۰	۰	۰	۳	۳	۰	۰	۰	۱۱	۱۱	۷	۰	۰	۰	۷	۵۷	۰	۰	۰	۵۷
جمع	۵۷۸	۳۹۶۳۴	۶۲۲۴۰	۱۰۲۴۵۵	۱۰۲۴۵۵	۱۶۶۷۵	۵۴۹۴۸۵	۲۴۵۹۶۶	۱۱	۸۱۲۱۳۷	۵۱۴۵۴	۷۳۲۹	۱۱۰۴۶۵	۰	۱۱۰۴۶۵	۹۲۵۰۰۹	۷۲۴۴۵	۱۹۸۰۵۳	۰	۱۱۹۵۵۰۷

مأخذ: سازمان حمل و نقل و پایانه‌های استان زنجان، ۱۳۸۶.

۱. ۲۱۲۹۳۴ = تعداد رکوردهای معتبر

۳۱۳ = تعداد رکوردهای مردود (باطله یا اشکال در اقلام مهم)

۲۱ = تعداد رکوردهایی که کد مبدأ، کد استان دیگری ثبت شده است.

۱۱= تعداد رکوردهایی که کد مبدأ یا مقصد آنها، کد استان دیگری ذکر شده است.

توجه: تعداد کل رکوردها = تعداد رکوردهای معتبر + تعداد رکوردهای مردود.

توجه: مرتب شده براساس جمع تعداد سفر برون استانی.

۳-۷-۱-٤- توانمندی پیوندهای اجتماعی- فرهنگی

به منظور تحلیل توانمندی پیوندهای اجتماعی و فرهنگی سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان مجموعه شاخص‌هایی مورد بررسی قرار گرفت. از جمله این شاخص‌ها بار معیشتی است. بررسی بار معیشتی در شهرستان‌های استان نشان می‌دهد، بار معیشتی در این شهرستان‌ها یکسان نبوده است. بیش‌ترین بار معیشتی در شهرستان‌های خرمدره (۳/۶ نفر) و ابهر (۳/۴ نفر)، دیده می‌شود و کمترین بار معیشتی نیز به شهرستان‌های طارم (۲/۵ نفر)، ایجرود (۲/۷ نفر) و ماهنشان (۳/۰ نفر)، اختصاص داشته است. بیش‌ترین اختلاف بار معیشتی مناطق شهری و روستایی در شهرستان های طارم و ایجرود قابل روئیت می باشد[۱].

بررسی نسبت جمعیت غیرشاغل به جمعیت شاغل استان زنجان در سال ۱۳۸۵، حکایت از آن دارد که بار تکفل واقعی استان ۱/۷ نفر است که در مناطق شهری به ۱/۹ نفر و در مناطق روستایی به ۱/۵ نفر رسیده است. بالا بودن بار تکفل واقعی در مناطق شهری و پایین بودن آن در مناطق روستایی را می‌توان به چند علت نسبت داد:

- مهاجرت گسترده روستاییان به شهرها از سویی و افزایش میزان اشتغال دختران و زنان از طرف دیگر موجب گردیده است توازن بین عرضه و تقاضای نیروی کار در مناطق شهری بر هم خورد و رقابت شدیدی برای یافتن شغل به وجود آید؛
- فرصت برابر تحصیل پسران و دختران در مقاطع راهنمایی و متوسطه و حتی دانشگاه‌ها باعث شده که دختران مناطق شهری (چه بومی و چه مهاجر)، بیش از پیش به ادامه‌ی تحصیل روی آورند و در نتیجه از سهم کارکنان فامیلی بدون مزد به شدت کاسته گردد. این مسأله به افزایش جمعیت غیرشاغل و کاهش سهم شاغلان به مراتب افزوده است؛
- به دلیل افزایش عرضه‌ی نیروی کار در شهرها (مهاجرت روستاییان، کاهش تعداد کارکنان فامیلی بودن مزد و...) و ثابت ماندن تقاضای آن؛ سهم بیکاران در مناطق شهری (۴/۷ درصد)، استان بیش‌تر از سهم این افراد در مناطق روستایی (۲/۶ درصد)، گردیده که خود بر بار تکفل واقعی تأثیر گذاشته است.

بررسی شاغلان جمعیت ده ساله و بیش‌تر در بخش خصوصی و دولتی- عمومی استان زنجان در سال ۱۳۸۵، نشان می‌دهد که حدود ۲۰/۲ درصد شاغلان در بخش دولتی- عمومی و ۷۹/۸ درصد در بخش خصوصی اشتغال دارند. بیشترین سهم شاغلان در بخش دولتی- عمومی به شهرستان‌های توسعه یافته‌تر این استان همچون زنجان (۲۶/۳ درصد)، خرمدره (۲۵/۸ درصد) و ابهر (۱۷/۴ درصد)، اختصاص یافته است. در مقابل کمترین سهم شاغلان در شهرستان‌های ایجرود (۴/۸ درصد)، طارم (۱۰/۱ درصد) و خدابنده (۱۱/۰ درصد)، دیده می‌شود.

۱. این شهرستان بالاترین مقدار بارمعیشتی در مناطق شهری و پایین‌ترین بارمعیشتی در مناطق روستایی را به خود اختصاص داده‌اند.

مقایسه‌ی سهم زنان و مردان از جمعیت شاغل در بخش خصوصی آشکار می‌سازد که بیش‌ترین سهم زنان شاغل به شهرستان‌های ایجرود (۲۷/۶ درصد)، طارم (۲۲/۰ درصد) و ماهنشان (۱۷/۵ درصد)، تعلق داشته و کمترین سهم زنان شاغل به شهرستان‌های خرمدره (۴/۳ درصد)، ابهر (۵/۵ درصد) و زنجان (۱۱/۴ درصد) اختصاص یافته است.

به این ترتیب می‌توان مشاهده کرد که بیش‌ترین سهم زنان شاغل در شهرستان‌های کمتر توسعه یافته‌ای چون ایجرود (۲۸/۸ درصد)، طارم (۲۴/۲ درصد) و ماهنشان (۱۹/۵درصد)، قابل رؤیت می‌باشد و کمترین سهم زنان شاغل در شهرستان‌های توسعه یافته‌تری چون ابهر (۹/۷ درصد) و خرمدره (۱۰/۸ درصد) دیده می‌شود.

- **توانمندی پیوندهای آموزشی در سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان**

فضاهای آموزشی استان تا حد زیادی بر مبنای سلسله مراتب و براساس جمعیت سکونتگاه‌ها توزیع شده است، به نحوی که مدارس ابتدایی تقریباً در همه روستاهای استان و دبیرستان و پیش دانشگاهی در مرکز دهستان و شهرها واقع شده است. مراکز فنی و حرفه ای در برخی روستاهای مرکزی و اغلب در شهرها توزیع شده‌اند.

براساس اطلاعات موجود در مجموع ۳۶۹ دبیرستان و مدرسه راهنمایی و ۸۰ مرکز پیش دانشگاهی، در سطح استان وجود دارد. با توجه به تعداد روستاهای استان به طور متوسط هر ۳/۶ روستا دارای یک مدرسه‌ی راهنمایی یا دبیرستان است، اما از آنجا که اغلب مراکز آموزشی در مراکز شهری واقع شده‌اند، عدد واقعی بسیار بالاتر از این تعداد می‌باشد. در سطح پیش دانشگاهی نیز برای هر ۱۶/۷ روستا یک مرکز پیش دانشگاهی در استان موجود است. همچنین برای هر ۲۱/۲ روستا یک مرکز فنی و حرفه‌ای در سطح استان وجود دارد. به همین دلیل جریانی از روابط آموزشی بین روستاهای کوچک، روستاهای مرکزی و شهرها مشاهده می‌شود.

عملکرد مراکز آموزش عالی در سطح ناحیه به گونه‌ای دیگر است. به این معنا که دانشگاه‌ها خلق کننده ارتباطات آموزشی در سطح شهرها، مناطق و حتی در سطح کشور هستند.

تعداد مراکز آموزش عالی در سطح استان ۱۶ مرکز است که شهر زنجان با در اختیار داشتن ۷ مرکز دانشگاهی نقش مرکزی و مسلطی در این زمینه دارد. شهر ابهر با ۳ مرکز در سطح دوم قرار دارد. شهرهای خرمدره، سلطانیه و قیدار با ۲ مرکز در رده‌ی سوم و زرین آباد و ماهنشان نیز با یک مرکز در سطح سوم واقع شده‌اند. سایر شهرهای استان نیز فاقد مراکز آموزش عالی می‌باشند. بنابراین هیچ نقشی به عنوان شهر جاذب در روابط آموزشی عالی ایفا نمی‌کنند.

نوع مرکز آموزش عالی در میزان حوزه‌ی نفوذ آن نقشی اساسی دارد. مثلاً دانشگاه‌های پیام نور دانشجویان خود را بیش‌تر از شعاع ۹۰ کیلومتری مرکز تأمین کنند. بنابراین، این مراکز حداکثر در سطح داخل استان نقش ایفا می‌کنند. شهرهای زنجان، ابهر،

قیدار و ماهنشان دارای مراکز دانشگاهی پیام نور هستند که در این میان نقش مراکز زنجان و ابهر به لحاظ تعداد دانشجویان و رشته‌های دانشگاهی بسیار پررنگ‌تر می‌باشد.

دانشگاه‌های سراسری دولتی و دانشگاه‌های آزاد اسلامی علاوه بر نقش ناحیه‌ای و منطقه‌ای در سطوح کشوری نیز نقش ایفا می‌کنند. دانشگاه‌های دولتی و آزاد اسلامی واقع در شهر زنجان و ابهر چنین ویژگی دارند.

متأسفانه با وجود پی‌گیری‌های صورت گرفته، اطلاعات چندانی در خصوص حوزه‌ی نفوذ دانشگاه‌ها به دست نیامد و تنها حوزه‌ی نفوذ دانشگاه علوم پایه زنجان در دسترس قرار گرفت. اطلاعات موجود در این خصوص حاکی از نقش برتر عملکرد کشوری این مرکز نسبت به سطح ناحیه‌ای است. به طوری که از کل ورودی‌های سال ۱۳۸۶، این مرکز تنها ۸ نفر متعلق به استان زنجان می‌باشد، در حالی که ۲۸۴ نفر یعنی ۹۷/۳ درصد از استان‌های دیگر به این دانشگاه وارد شده‌اند و تقریباً کل کشور حوزه‌ی نفوذ این مرکز قلمداد گردد. در این میان استان تهران با ۳۸/۳ درصد معادل ۱۱۲ دانشجو بالاترین تعداد دانشجوی غیربومی را به خود اختصاص داده است.

- **توانمندی پیوندهای تفریحی، هنری و ورزشی**

بررسی پیوندهای تفریحی، هنری و ورزشی در استان زنجان نشان می‌دهد، این استان در بخش رسانه‌ای در مقایسه با سایر استان‌ها دارای ضعف عمومی است، پاره‌ای مشکلات و از جمله نبود ساز و کار مناسب و نیروی انسانی کار آمد و خلاق و نو آور سبب این ناکارآمدی شده است.

مطالعات ناچیز انجام شده نشان می‌دهد، رشد رسانه‌ها از جمله برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی و نشریات با توجه به جمعیت و نیازهای استان، چندان قابل توجه نیست و اینکه در بخش رسانه‌ها، محتوای برنامه‌ها چندان قوی نیست و هیچ‌گونه تحلیل علمی و پژوهشی در رابطه با محتوای این برنامه‌ها انجام نگرفته است و مشخص نیست، آیا رشد رسانه‌ای رادیو تا چه میزان به نیازهای محلی استان پاسخ داده است. همچنین هیچ‌گونه نیازسنجی علمی در رابطه با تنظیم محتوا صورت نگرفته است، اما اقدامات رسانه‌ای انجام گرفته معمولاً در بخش مرکزی استان قابل مشاهده است و بیش‌ترین تمرکز و نقش محوری و کانونی به شهر زنجان داده شده است و باعث شده است تا این شهر به عنوان یک مرکز رسانه‌ای توسعه‌ای در منطقه شناخته شود.

توجه بیش‌تر به مراکز شهری ابهر، خرمدره، خدابنده، هیدج و سلطانیه، موجب گردیده است که این مراکز نیز نسبت به مناطق پیرامون خود مرکز رسانه‌ای تعریف شوند و مناطق پیرامونی در حاشیه قرار گیرند.

عدم مطالعه در رابطه با شاخص‌های رسانه‌ای، تحلیل عملکرد این رسانه‌ها را در استان با مشکل عدیده‌ای روبه‌رو کرده است ولی در بخش تلویزیون، آغاز فعالیت این رسانه از سال ۱۳۸۳، به صورت رسمی آغاز شده است، که به طور روزانه فعالیت محلی

دارد، اما پیش از آن فقط روزهای جمعه برنامه داشته و در طول روز فقط ۱۵ دقیقه در روز تحت عنوان اخبار محلی بعد از ظهر فعالیت داشته است.

نوپا بودن فعالیت تلویزیونی در استان زنجان و عدم گسترش فعالیت‌ها در تمام سطوح منطقه، از جمله موارد مهمی است که تأثیر مستقیم در عدم دسترسی به اطلاعات و یافته‌های عملکردی داشته است. با توجه به اینکه بیش از هفت شبکه‌ی ملی از سطح مرکز کشور (تهران)، برنامه‌های تلویزیونی برای تمام ایران تولید و پخش می‌شود، اما تمام مناطق استان این هفت شبکه را تحت پوشش ندارند و تنها در مراکز شهری اصلی این شبکه‌ها قابل دسترسی است و مناطق روستایی استان از دریافت تمامی برنامه‌های شبکه صدا و سیما محروم هستند.

برنامه‌های شبکه اشراق از سال ۱۳۸۳، به غیر از منطقه‌ی زرین رود و حلب در سایر مناطق قابل دسترسی است، ولی در رابطه با نحوه‌ی پوشش و رضایت مردم هیچ‌گونه نیازسنجی و پژوهشی انجام نگرفته است. در بخش برنامه‌های رادیویی، شبکه رادیویی استان، رادیو پیام و رادیو جوان در تمام مناطق استان قابل دسترسی است و مردم استان از برنامه‌های این شبکه‌های رادیویی استفاده می‌کنند، اما رادیوهای سراسری، رادیو فرهنگ، معارف، قرآن و رادیو ورزش غیر از مناطق شهری سایر مناطق را پوشش نمی‌دهند.

در بخش رسانه‌های مطبوعاتی، استان زنجان با توجه به جمعیت در وضعیت بسیار نامطلوبی قرار دارد. چرا که فقط یک روزنامه تحت عنوان مردم نو با حدود ۵۰۰۰ شمارگان در سطح استان چاپ و منتشر می‌شود که هیچ‌گونه اطلاعاتی در رابطه با توزیع در مناطق مختلف استان در این رابطه وجود ندارد و ۹ نوع نشریه تحت عناوین هفته نامه در سطح استان منتشر می‌شود که تیراژ آن نسبت به جمعیت استان بسیار ناچیز است.

از جمله شاخص‌های رسانه‌ای، تعداد کیوسک‌های مطبوعاتی است که به فروش نشریات اقدام می‌نمایند که تعداد آنها نسبت به جمعیت استان بسیار ناچیز است و اکثر آنها تنها در شهر زنجان، مرکز استان قرار گرفته اند. تعداد اندکی کیوسک نیز سدر شهر ابهر و خرمدره وجود دارد و در سایر مناطق کیوسک روزنامه فروشی وجود ندارد.

در رابطه با سایت اینترنتی موجود در آموزشگاه‌های استان زنجان، اطلاعات موجود نشان می‌دهد که از سال ۱۳۸۱، فعالیت سایت‌های اینترنتی در آموزشگاه‌های سازمان آموزش و پرورش استان آغاز گردیده است که تا به حال رشد قابل ملاحظه‌ای نداشته است، به طوری که کارشناسان مربوطه اعلام داشتند، در سطح کل استان حدود ۷۵ سایت اینترنتی وجود دارد که اکثریت این مراکز در شهر زنجان قرار دارند که از این تعداد ۲۷ سایت در شهر زنجان و ۱۱ سایت در شهر ابهر و بقیه در سایر مناطق استان توزیع شده است.

مطالب فوق نشانگر آن است که دراستان زنجان امکانات رسانه‌ای بومی چندان توسعه یافته نیست و به جز در شهر زنجان و تا حدی شهرهای ابهر و خرمدره سایر سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان از این نظر دچار ضعف جدی هستند. به نظر می‌رسد مدیریت رسانه‌ای استان بیش‌تر درون‌گراست و در جهت توسعه و گسترش دامنه‌ی فعالیت‌های رسانه‌ای اقدام درخوری انجام نداده است، از سوی دیگر امکانات رسانه‌ای موجود تنها در شهر زنجان به عنوان مرکز استان و شهرهای ابهر، خرمدره و خدابنده توسعه داشته است و دیگر مناطق شهری و روستایی و مرکز بخش‌های روستایی فاقد این امکانات هستند. همچنین توسعه‌ی رسانه‌ای استان و حتی مراکز شهری به کندی انجام می‌گیرد و این رشد متناسب با نیاز استان نیست. شمارگان انتشار نشریات و مطبوعات در استان با توجه به افزایش جمعیت بسیار ناچیز است.

محدودیت‌های پوشش تلویزیونی و رادیویی برای تمام نقاط استان و در سطح تمام شبکه‌های ملی از دیگر ضعف‌های استان از نظر پیوندهای فرهنگی است. این موضوع از جمله مسایل مهم استان در مقطع کنونی است. در نهایت می‌توان گفت برای توسعه‌ی پایدار فرهنگی استان، سرعت پوشش فعالیت‌های رسانه‌ای مطلوب نیست و باید تلاش جدی در جهت برنامه‌ریزی عملی و توسعه‌ای برای رسیدن به اهداف ایران ۱۴۰۰ انجام گیرد و مسؤولین استانی در تمام مدیریت‌های اجرایی باید توجه بیش‌تری داشته باشند.

- **سایر توانمندی‌های پیوندهای فرهنگی استان**

مطالعه‌ی گروه‌های مرجع و فرایند الگوپذیری در بین ساکنین استان زنجان نشان می‌دهد، ساکنین استان زنجان در انتخاب الگوهای آرمانی زندگی خویش به جنبه‌های فردی و این جهانی به مراتب بیش از جنبه‌های جمعی- گروهی و آن جهانی اهمیت می‌دهند. به بیان دیگر ساکنان استان زنجان به کنش متقابل با دیگران (چه در زمینه‌ی آموزش و چه در دیگر بسترها)، توجه چندانی نداشته‌اند و به انگیزه‌ها و تلاش فردی یا قابلیت‌ها و توان شخصی ارج می‌نهند. آنها از تأثیر ساختارها و نهادها بر سرنوشت خویش غافل مانده و یا آن را تعیین کننده نمی‌دانسته‌اند.

بررسی وضعیت مطالعه کتاب در مناطق شهری و روستایی استان از تفاوت آشکار ساکنان این سکونتگاه‌ها خبر می‌دهد. شهرنشینان (۶۴/۰ درصد)، بیش از روستاییان (۴۸/۵ درصد)، به مطالعه‌ی کتاب می‌پرداختند. همین وضعیت مطالعه‌ی کتاب در میان شهرنشینان و روستاییان شهرستان‌های هفت گانه استان با یکدیگر تفاوت معناداری داشته است. شهرنشینان شهرهای ابهر (۷۱/۴ درصد)، ماهنشان (۷۲/۷ درصد) و طارم (۷۱/۴ درصد)، بیش‌ترین سهم مطالعه‌کنندگان کتاب را به خود اختصاص داده‌اند. کمترین سهم مطالعه‌کنندگان شهری نیز متعلق به شهرهای گرماب (۳۰/۸ درصد) و سلطانیه (۵۰/۵ درصد)، بوده است. بیش‌ترین

سهم کتاب‌خوانان در مناطق روستایی به شهرهای طارم (۶۵/۱ درصد) و خدابنده (۵۴/۰ درصد)، اختصاص داشت و در مناطق روستایی شهرستان‌های ایجرود (۳۴/۰ درصد) و ابهر (۳۹/۲ درصد)، کمترین سهم کتاب‌خوانان ملاحظه می‌گردد.

پاسخ‌گویان مناطق شهری و روستایی در روزنامه‌خوانی وضعیت متفاوتی با یکدیگر داشته‌اند. شهرنشینان (۵۲/۵ درصد)، بیش از روستانشینان (۲۰/۶ درصد)، به روزنامه‌خوانی می‌پرداختند. شهرنشینان شهرهای ابهر (۶۶/۹ درصد)، قیدار (۶۱/۵ درصد) و خرمدره (۵۹/۰ درصد)، بیش‌ترین سهم روزنامه‌خوانی را به خود اختصاص داده‌اند. کمترین سهم روزنامه‌خوانان شهری نیز متعلق به شهرهای سلطانیه (۲۱/۴ درصد) و گرماب (۲۳/۱ درصد)، بوده است. بیش‌ترین سهم روزنامه‌خوانان در مناطق روستایی به شهرستان‌های خرمدره (۳۳/۳ درصد) و طارم (۳۰/۲ درصد)، اختصاص داشته است و در مناطق روستایی شهرستان‌های ایجرود (۷/۵ درصد) و ماهنشان (۱۴/۳ درصد)، کمترین سهم کتاب‌خوانان ملاحظه می‌گردد.

وضعیت روزنامه‌خوانی در میان ساکنان شهرستان‌های مختلف استان متفاوت است. به گونه‌ای که شهرستان‌های خرمدره (۵۶/۷ درصد) و ابهر (۵۰/۵ درصد) بیش‌ترین سهم روزنامه‌خوانی را داشته‌اند و کمترین سهم نیز از آن شهرستان‌های ایجرود (۷/۵ درصد) و ماهنشان (۲۲/۶ درصد)، می‌باشد. شهرنشینان (۳۷/۵ درصد)، بیش از روستانشینان (۲۴/۴ درصد)، به خواندن مجله می‌پرداختند. شهرنشینان شهرهای خرمدره (۴۹/۲ درصد)، ماهنشان (۴۵/۵ درصد) و ابهر (۴۴/۴ درصد)، بیش‌ترین سهم خوانندگان مجله را به خود اختصاص داده‌اند. کمترین سهم خوانندگان مجله نیز متعلق به شهرهای گرماب (۲۳/۱ درصد) و سلطانیه (۲۵/۰ درصد)، بوده است. بیش‌ترین سهم مجله‌خوانان در مناطق روستایی به شهرستان‌های خدابنده (۲۳/۶ درصد) و طارم (۲۳/۳ درصد) اختصاص داشت و در مناطق روستایی شهرستان‌های ایجرود (۵/۷ درصد) و ماهنشان (۹/۵ درصد)، کمترین سهم مجله‌خوانان ملاحظه می‌گردد.

وضعیت استفاده از اینترنت در میان شهرنشینان و روستاییان شهرستان‌های هفت گانه استان با یکدیگر تفاوت معناداری داشته است. شهرنشینان (۲۷/۸ درصد)، بیش از روستاییان (۲/۴ درصد)، از اینترنت استفاده کرده‌اند. همچنین شهرنشینان شهرهای قیدار (۴۶/۲ درصد)، ابهر (۳۰/۱ درصد) و زنجان (۲۸/۹ درصد)، بیش‌ترین سهم کاربران اینترنت را به خود اختصاص داده‌اند. کمترین سهم کاربران اینترنت نیز متعلق به شهرهای گرماب (۰/۰ درصد) و آبر (۷/۱ درصد)، بوده است. بیش‌ترین سهم کاربران اینترنت در مناطق روستایی به شهرستان‌های ابهر (۳/۹ درصد) و خدابنده (۲/۳ درصد) اختصاص داشت و در مناطق روستایی شهرستان‌های ایجرود (۰/۰ درصد) و خرمدره (۰/۰ درصد) کمترین سهم کاربران اینترنت ملاحظه می گردد.

بررسی محل برگزاری دوره‌های هنری نشان می‌دهد که ۸۳/۶ درصد (۵۱ نفر)، پاسخ‌گویان در شهرهای استان و ۸/۲ درصد (۵ نفر)، در روستاهای استان از این دوره‌ها بهره‌مند شده‌اند. بیش‌ترین تمرکز این دوره‌ها نیز در شهرهای زنجان، ابهر، خرمدره و قیدار

بوده است. بررسی محل برگزاری دوره‌های مختلف موسیقی نشان می‌دهد که تمامی این دوره‌ها در نقاط شهری استان زنجان برگزار شده‌اند و شهرهای زنجان (۶۲/۹ درصد) و ابهر (۲۵/۷ درصد)، بیش‌ترین تمرکز را در این زمینه داشته‌اند. بررسی محل برگزاری دوره‌های صنایع دستی نشان می‌دهد که ۶۳/۰ درصد (۹۲ نفر)، پاسخ گویان در نقاط شهری و ۳۰/۱ درصد (۴۴ نفر)، نیز در روستاهای استان از این آموزش‌ها بهره‌مند شده‌اند. بیش‌ترین تمرکز برگزاری این دوره‌ها در شهرهای زنجان (۳۴/۹ درصد)، ابهر (۹/۶ درصد) و خرمدره (۶/۸ درصد)، بوده است. بررسی محل برگزاری دوره‌های آموزش زبان از تمرکز شدید آن در شهرهای استان حکایت می‌کند. شهر زنجان (۶۰/۸ درصد)، در جایگاه نخست، شهر ابهر (۱۹/۶ درصد)، در رتبه‌ی دوم و شهرهای سلطانیه، خرمدره، قیدار و گرماب (هر یک ۲/۱ درصد) در درجه سوم قرار گرفته‌اند. شهر تهران نیز حدود ۴/۱ درصد از دوره‌ها را به خود اختصاص داده بود. وارسی محل برگزاری دوره های آموزش کامپیوتر نشان می‌دهد که ۸۹/۸ درصد آنها در شهرهای استان و ۲/۵ درصد آنها در روستاها برگزار شده است. سهم شهر زنجان از برگزاری این دوره‌ها ۴۸/۵ درصد، شهر ابهر ۱۹/۲ درصد، خرمدره ۸/۶ درصد، قیدار ۷/۶ درصد و آبر ۳/۵ درصد، بوده است. وارسی محل برگزاری سایر دوره‌های مهارتی روشن می‌سازد که سهم چشم‌گیری از دوره‌های یادشده در شهرهای استان زنجان (۸۲/۲ درصد) و بقیه در خارج از استان (۱۷/۸ درصد)، برگزار شده‌اند. بیش‌ترین سهم برگزاری دوره‌ها به شهرهای زنجان (۴۸/۹ درصد)، قیدار (۸/۹ درصد)، ماهنشان (۶/۷ درصد)، ابهر (۴/۴ درصد) و آبر (۴/۴ درصد)، اختصاص داشته است. سهم شهرهای استان زنجان از برگزاری دوره‌های ورزشی نیز حدود ۷۷/۱ درصد و سهم مراکز ورزشی خارج از استان نزدیک به ۲۲/۹ درصد بوده است. بیش‌ترین سهم مراکز ورزشی خارج از استان به شهر تهران اختصاص داشت.

- **مراکز و کانون‌های فرهنگی**

تولید محصولات و کالاهای فرهنگی و قابل دسترسی بودن آنها برای مردم مستلزم وجود مؤسسات، آموزشگاه‌ها، فرهنگ‌سراها، انجمن‌ها، کانون‌ها و... می‌باشد. چگونگی توزیع آنان در سطح استان می‌تواند تا اندازه‌ای نابرابری‌های اجتماعی را آشکار سازد. همانطور که در جدول زیر مشاهده می‌کنیم شهرستان زنجان (و البته شهر زنجان)، همچون آهن ربا سهم چشم‌گیری از این مراکز و کانون‌ها را به خود اختصاص داده است. حادترین شکل این قطبی شدن و بیش‌ترین تمرکز در آموزشگاه‌ها و گروه‌های آزاد هنری، ناشران، کانون‌های تبلیغاتی و مؤسسات فرهنگی و هنری دیده می‌شود که بیش از سه چهارم آنها در شهر زنجان استقرار داده شده‌اند[1]. در مقابل انجمن‌های هنری (خوشنویسی، هنرهای تجمسی و ...) و همچنین کانون‌های فرهنگی هنری (مستقر در مساجد و...)، متوازن‌ترین توزیع را در سطح استان دارا بوده‌اند. چنانچه این استقرار را از سطح استان و تفکیک

۱. یاد آور می‌شود که شهر زنجان ۳۶/۳ درصد جمعیت استان و شهرستان زنجان (مناطق روستایی و شهر زنجان) ۴۷/۱ درصد جمعیت استان را در خود جای داده است. اگرچه این توزیع نا متوازن جمعیت می‌تواند بحران‌زا و مسأله ساز گردد، اما تمرکز مؤسسات، آموزشگاه‌ها و... از آن هم نامتعادل تر گردیده است.

شهرستان به سطح شهرستان و تفکیک مناطق شهری و روستایی تقلیل دهیم باز هم عدم توازن بین شهر و روستا در هر شهرستان آشکار می گردد و از عدم تعادلی مضاعف خبر می‌دهد.

جدول شماره‌ی ٤٤- چگونگی توزیع مؤسسات، انجمن‌ها، آموزشگاه‌ها، فرهنگ‌سراها و... استان زنجان به تفکیک شهرستان محل استقرار آنها

ردیف		ابهر	ایجرود	خدابنده	خرمدره	زنجان	طارم	ماهنشان	جمع
۱	نشریات	۳	–	–	۲	۱۰	–	–	۱۵
۲	سینما	۱	–	–	–	۳	–	–	۴
۳	کانون فرهنگی و هنری (مستقر در مساجد و...)	۱۳	–	۸	۵	۱۹	۴	۱	۵۱
۴	انجمن‌ها (هنری) خوشنویسی، هنرهای تجسمی و...	۴	–	۴	۵	۸	۳	–	۲۴
۵	مؤسسات فرهنگی و هنری	۱	–	–	۱	۱۱	–	–	۱۳
۶	آموزشگاه‌های آزاد هنری	–	–	–	–	۸	–	–	۸
۷	گروه‌های آزاد هنری (تأتر)	–	–	–	–	۳	–	–	۳
۸	فرهنگسراها	–	–	۱	–	۱	–	–	۲
۹	مجتمع فرهنگی	۱	–	–	۱	–	۱	–	۳
۱۰	کانون‌های تبلیغاتی	۲	–	۱	۲	۳۶	–	–	۴۱
۱۱	ناشران	۱	–	–	۱	۱۵	–	–	۱۷
۱۲	واحدهای توزیع نشریات	۲	–	۲	۳	۶	۲	–	۱۵
۱۳	چاپخانه‌ها	۴	–	۲	۲	۳۲	۱	–	۴۱
۱۴	انجمن‌های قرآن و نهج البلاغه	۱	–	۱	۱	۱	۱	–	۵
۱۵	مراکز برجسته محصولات فرهنگی[۱]	–	۱	–	–	۴۴	–	–	۴۵
۱۶	فضاهای ورزشی بخشی خصوصی[۲]	۱۸	–	۵	۱۲	۵۳	۱	–	۸۹

مأخذ: اداره‌ی کل فرهنگ و ارشاد اسلامی استان زنجان، ۱۳۸۶.

۳-۷-۱-۵- توانمندی پیوندهای خدماتی

وابستگی‌های فیزیکی، اقتصادی و فنآوری، بین سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان و نحوه‌ی توزیع خدمات اجتماعی و تجاری و میزان دسترسی ساکنان روستاها به خدمات شهری و امکانات آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد. هر یک از فعالیت‌های خدماتی که شهرهای کوچک، مکان‌های مرکزی و مراکز عرضه خدمات توسعه‌ی روستایی ارایه می‌کند، گستره‌ی جغرافیایی معینی را در برمی‌گیرد و آستانه خدماتی ویژه‌ای به وجود می‌آورد. در نتیجه این خدمات به جمعیت ویژه‌ای در پهنه‌ی سرزمین عرضه

۱. مشاهده‌ی مستقیم گروه تحقیق از شهرهای ابهر، خرمدره، قیدار و ... بر وجود تعداد چشم‌گیری ازاین مراکز صحه می‌گذارد و حتی در روستاهای بزرگ استان نیز می‌توان، از آنها نشانی یافت. بنابراین آمار ارایه شده از سوی اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی چندان با واقعیت همخوانی ندارد.

۲. با توجه به اطلاعات و دانسته‌های گروه تحقیق به نظر می‌رسد، شمار قابل توجهی از فضاهای ورزشی بخش خصوصی قید نشده است.

می‌شود. توان عرضه خدماتی هر مرکز، با میزان جمعیت سکونتگاه‌ها رابطه مستقیم و با میزان فاصله نقاط سکونتگاهی با یکدیگر رابطه‌ای عکس دارد.

اگر عامل مسافت را از یک سو و عامل جمعیت را از سوی دیگر بررسی نماییم، جریان‌های متقابل نقاط بر یکدیگر براساس مدل جاذبه قابل بررسی است. برمبنای این مدل میزان تأثیرگذاری سکونتگاه‌ها بر یکدیگر با میزان جمعیت آنها رابطه‌ی مستقیم و با فاصله بین دو نقطه سکونتگاهی رابطه‌ی عکس دارد. بنابراین مراکز عمده‌ی جمعیتی استان مورد مطالعه یعنی شهرهای استان به عنوان مراکز اصلی در سطح فضا بیش‌ترین تأثیر و کنش متقابل را نشان می‌دهند.

برای تشخیص توانمندی پیوندهای خدماتی در شبکه‌ی سکونتگاهی شهری اصلی میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری یا به عبارتی آستانه‌ی عملکردی (حوزه‌ی نفوذ)، شهرهای استان دو به دو، محاسبه شده است. مقایسه‌ی میزان تأثیرپذیری شهرها به صورت دو به دو برای همه شهرها نشان می‌دهد، شهر زنجان به عنوان شهر مرکزی استان بیش‌ترین تأثیرگذاری و کمترین تأثیرپذیری را نسبت به شهرهای دیگر دارد.

همچنین از نظر الگوی پراکنش سکونتگاه‌ها توزیع جغرافیایی این سکونتگاه‌ها و سلسله مراتب خدمات‌رسانی این مراکز در جدول شماره‌ی ۴۵، توزیع کارکردهای شهری استان برحسب مقیاس‌های فراملی، ملی، منطقه‌ای و ناحیه‌ای آورده شده است.

جدول شماره‌ی ٤٥- توزیع کارکردهای شهری برحسب مقیاس در نقاط شهری استان به تفکیک فراملی، ملی، منطقه‌ای و ناحیه‌ای

نام شهر	فراملی			ملی				منطقه‌ای				ناحیه‌ای			
	تعداد	درصد از کل فرا ملی شهرها	درصد از کل کارکرد شهر	تعداد	درصد از کل ملی شهرها	درصد از کل کارکرد شهر	کل کارکردها	تعداد	درصد از کل منطقه‌ای شهرها	درصد از کل کارکرد شهر	کل کارکردها	تعداد	درصد از کل ناحیه‌ای شهرها	درصد از کل کارکرد شهر	کل کارکردها
زنجان	۳	۱۰۰	۸.۸۲	۷	۸۷.۵	۲۰.۵۹	۳۴	۱۰	۵۰	۲۹.۴۱	۳۴	۱۴	۶.۱۷	۴۱.۱۸	۳۴
ابهر	۰	۰	۰	۱	۱۲.۵	۳.۸۵	۲۶	۶	۳۰	۲۳.۰۸	۲۶	۱۹	۸.۳۷	۷۳.۰۸	۲۶
خرمدره	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۳	۱	۵	۴.۳۵	۲۳	۲۲	۹.۶۹	۹۵.۶۵	۲۳
قیدار	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۲	۱	۵	۴.۵۵	۲۲	۲۱	۹.۲۵	۹۵.۴۵	۲۲
هیدج	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۵	۱	۵	۶۶۷	۱۵	۱۴	۶.۱۷	۹۳.۳۳	۱۵
صائین‌قلعه	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۴	۰	۰	۰.۰۰	۱۴	۱۴	۶.۱۷	۱۰۰.۰۰	۱۴
سجاس	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۰	۰	۰	۰.۰۰	۱۰	۱۰	۴.۴۱	۱۰۰.۰۰	۱۰
آببر	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۷	۰	۰	۰.۰۰	۱۷	۱۷	۷.۴۹	۱۰۰.۰۰	۱۷
سلطانیه	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۴	۰	۰	۰.۰۰	۱۴	۱۴	۶.۱۷	۱۰۰.۰۰	۱۴
ماهنشان	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۶	۱	۵	۶.۲۵	۱۶	۱۵	۶.۶۱	۹۳.۷۵	۱۶
گرماب	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۴	۰	۰	۰.۰۰	۱۴	۱۴	۶.۱۷	۱۰۰.۰۰	۱۴
زرین رود	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۰	۰	۰	۰.۰۰	۱۰	۱۰	۴.۴۱	۱۰۰.۰۰	۱۰
دندی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۱	۰	۰	۰.۰۰	۱۱	۱۱	۴.۸۵	۱۰۰.۰۰	۱۱
زرین آباد	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۲	۰	۰	۰.۰۰	۱۲	۱۲	۵.۲۹	۱۰۰.۰۰	۱۲
چورزق	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۰	۰	۰	۰.۰۰	۱۰	۱۰	۴.۴۱	۱۰۰.۰۰	۱۰
حلب	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۰	۰	۰	۰.۰۰	۱۰	۱۰	۴.۴۱	۱۰۰.۰۰	۱۰
جمع	۳	۱۰۰	۸.۸۲	۸	۱۰۰	۲۴.۴۳	۲۵۸	۲۰	۱۰۰	۷۴.۳۰	۲۵۸	۲۲۷	۱۰۰.۰۰	۱۴۹۲.۴۴	۲۵۸

مأخذ: سازمان مسکن و شهرسازی استان زنجان، ۱۳۸۶.

رتبه‌بندی شبکه‌ی سکونتگاهی شهری استان براساس شاخص مرکزیت بیانگر نقش مسلط شهر زنجان نسبت به دیگر نقاط سکونتگاهی استان است، چرا که براساس محاسبات مربوط به شاخص مرکزیت این شاخص برای شهر زنجان ۲۳۲۸/۷۹ به عنوان شهر رتبه‌ی اول از نظر سلسله مراتب خدمات‌رسانی در بین سکونتگاه‌های شهری استان و برای شهر حلب برابر ۱۵/۱۳ به عنوان پایین‌ترین رده از نظر سلسله مراتب خدمات رسانی می باشد. اگر شاخص نسبت شاغلین بخش خدمات به کل شاغلین سکونتگاه‌های شهری استان به عنوان شاخص مرکزیت خدماتی در نظر گرفته شود، ملاحظه می‌گردد، براساس نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵، سهم بخش خدمات از کل شاغلین برابر ۵۵/۲ درصد می‌باشد که نشانگر وابستگی شدید شهرهای استان به بخش خدمات و به عبارتی مازاد ملی حاصل از نفت است.

ارقام حاصل محاسبه‌ی ارزش مرکزیت در شهرهای استان نشان می‌دهد، در بخش مربوط به خدمات آموزشی شهر زنجان با وجود ۱۱ مهد کودک، ۸۷ آمادگی، ۱۱۶ دبستان، ۹۵ مدرسه راهنمایی، ۷۳ دبیرستان، ۳۵ مرکز پیش دانشگاهی، ۲۶ مرکز فنی و حرفه‌ای و ۷ مرکز آموزش عالی، حایز رتبه‌ی اول شده است. از سویی به لحاظ نبود این خدمات در شهرهایی چون چورزق، هیدج، زرین آباد، دندی و سجاس سبب شده تا این شهرها از نظر ارزش مرکزیت در پایین‌ترین رتبه نسبت به سایر شهرهای استان قرار گیرند. در این میان دو شهر ابهر و خرمدره بعد از شهر زنجان دارای بیش‌ترین خدمات از این حیث بوده‌اند.

نکته‌ی مهم دیگر این که این ویژگی در سایر بخش‌های خدمات شهری استان نیز حاکم است. با این تفاوت که برخی بخش‌های خدماتی چون مراکز انتشاراتی، فنی، فرهنگی، اقامتگاه‌های شهری، امکانات فرهنگی و برخی امکانات و تسهیلات شهری در شهرهای کوچک اندامی چون حلب، زرین آباد و هیدج نبود و کمبود این خدمات، نسبت به بخش خدمات آموزشی یا بهداشتی وضعیت بسیار نامطلوب‌تر است. در بخش خدمات آموزشی، مراکز آموزش عالی با ارزش مرکزیتی معادل ۶/۶۷ با ارزش‌ترین خدمات از لحاظ سلسله مراتب و مرکزیت است.

در بخش تأسیسات و تسهیلات و امکانات شهری پمپ بنزین با ۴/۳۵، در بخش امکانات حمل و نقل شهری اتحادیه‌های صنفی، توزیعی و خدماتی با ۲/۴۴، در بخش مراکز خدمات شهری ایستگاه‌های آتش نشانی با ۷/۱۴، در بخش امکانات بهداشتی بیمارستان با ۹/۰۹، در بخش امکانات فرهنگی و هنری، مجتمع فرهنگی با ۲۵، در بخش آژانس‌های مسافرتی و معاملاتی آژانس مسافرتی با ۴/۵۴، در بخش اقامتگاه‌های شهری، هتل با ۱۶/۶۷، در بخش مراکز انتشاراتی روزنامه‌فروشی با ۸/۳۳ و در بخش خدمات بازرگانی، مراکز عمده فروشی با ارزش مرکزیتی معدل ۱/۳۰، پر اهمیت‌ترین خدمات در سطح استان محسوب می‌شوند.

در مجموع خدمات بهداشتی و درمانی با ارزش مرکزیتی معادل ۱۲۵/۵۲ پراهمیت‌ترین بخش و بخش خدمات بازرگانی با ارزش مرکزیتی معادل ۱/۳۰ کم اهمیت‌ترین بخش به لحاظ ارزش مرکزیت و تفاوت در سطح خدمات رسانی بین شهرهای استان

محسوب می‌گردند. در جدول شماره‌ی ۸، مجموع ارزش مرکزیت هر بخش خدماتی در استان ذکر شده است. در جدول شماره‌ی ۴۶، مجموعه فعالیت‌های خدماتی در سکونتگاه‌های شهری استان به تفکیک نوع خدمات عرضه شده، آورده شده است. بر این اساس ارزش مرکزیت بخش خدمات در شبکه سکونتگاه‌های شهری استان محاسبه شده است و نتیجه در جدول شماره‌ی ۴۷، آورده شده است.

جدول شماره‌ی ٤٦- نحوه‌ی توزیع فعالیت‌های بخش خدمات در سکونتگاه‌های شهری استان زنجان

شهر	آموزشی							تأسیسات شهری								حمل و نقل			خدمات شهری		
	مهد کودک	آمادگی	دبستان	راهنمایی	دبیرستان	پیش دانشگاهی	فنی و حرفه‌ای	آموزش عالی	گاز شهری	مراکز تلفن شهری	تلفن همگانی	صندوق پستی	دفتر پستی و مخابراتی	بانک	پمپ بنزین	ترمینال	گاراژ	اتحادیه صنفی	کشتارگاه	آتش نشانی	میادین میوه و تربه بار
آبیر	۱	۰	۴	۶	۶	۴	۳	۰	۰	۱	۸	۵	۱	۷	۱	۰	۱	۰	۰	۱	۰
ابهر	۱	۲۴	۲۱	۲۸	۱۸	۱۰	۱۴	۲	۱	۹	۱۸۰	۱۹	۱	۳۷	۲	۱	۲	۰	۱	۳	۰
چورزق	۰	۰	۱	۲	۲	۱	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
حلب	۰	۱	۱	۲	۲	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۲	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
خرمدره	۰	۱۸	۲۲	۱۹	۱۳	۶	۶	۱	۱	۳	۱۲۵	۸	۱	۲۳	۲	۰	۰	۰	۱	۱	۰
دندی	۰	۱	۲	۳	۳	۲	۲	۰	۰	۰	۰	۲	۱	۲	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰
زرین آباد	۱	۰	۲	۲	۲	۲	۲	۱	۰	۰	۰	۲	۱	۳	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
زرین رود	۱	۳	۳	۵	۵	۲	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۲	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
زنجان	۱۱	۸۷	۱۱۴	۹۵	۷۳	۳۵	۲۶	۷	۱	۲۷	۸۶۸	۹۰	۶	۱۴۷	۷	۱	۶	۳۹	۱	۳	۱
سجاس	۰	۲	۴	۵	۴	۲	۲	۰	۱	۰	۰	۲	۱	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰
سلطانیه	۰	۱	۴	۴	۴	۲	۲	۱	۱	۱	۱۳	۵	۱	۳	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۰
صائین قلعه	۰	۲	۸	۶	۴	۲	۲	۰	۱	۲	۱۵	۶	۱	۵	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۰
قیدار	۰	۱۲	۱۵	۱۳	۱۴	۵	۶	۲	۱	۷	۲۷	۸	۱	۱۵	۲	۲	۰	۲	۱	۱	۰
گرماب	۰	۲	۴	۴	۳	۲	۲	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۲	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۰
ماهنشان	۱	۲	۳	۶	۷	۲	۲	۱	۰	۱	۶	۵	۱	۵	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰
هیدج	۰	۲	۸	۵	۴	۲	۲	۰	۱	۱	۱۴	۶	۱	۷	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۰

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ٤٦- نحوه‌ی توزیع فعالیت‌های بخش خدمات در سکونتگاه‌های شهری استان زنجان

شهر	بهداشتی								فرهنگی				آژانس‌ها		اقامتگاه‌های شهری			انتشاراتی، فنی، فرهنگی					عمده فروشی
	بیمارستان	درمانگاه	کلینیک خصوصی	رادیولوژی	اورژانس	آزمایشگاه	داروخانه	مطب	کتابخانه‌ی عمومی	تئاتر	مجتمع فرهنگی	سینما	آژانس مسافرتی	تاکسی تلفنی	هتل	مسافرخانه	مهمانسرا	چاپخانه	آموزشگاه علمی	آموزشگاه رانندگی	آموزشگاه کامپیوتر	روزنامه فروشی	مراکز عمده فروشی
آبیر	۱	۰	۰	۱	۳	۱	۲	۲۵	۱	۱	۱	۰	۰	۴	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰
ابهر	۲	۳	۰	۵	۳	۶	۱۱	۱۰۸	۲	۰	۰	۰	۳	۱۸	۰	۱	۳	۲	۱۸	۴	۴	۲	۷
چورزق	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
حلب	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
خرمدره	۱	۳	۰	۱	۳	۴	۸	۴۶	۱	۰	۰	۰	۲	۱۴	۱	۲	۲	۱	۱	۳	۲	۲	۰
دندی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۴	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
زرین آباد	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۱۳	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
زرین رود	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۵	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
زنجان	۵	۱۳	۱	۱۶	۱۲	۱۶	۵۳	۳۷۵	۵	۲	۱	۳	۱۷	۴۸	۵	۱۸	۲۵	۱۶	۵۴	۹	۳	۸	۶۸
سجاس	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سلطانیه	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۲	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۲	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
صائین قلعه	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۳	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱
قیدار	۱	۲	۰	۲	۳	۴	۴	۶	۱	۱	۱	۰	۰	۸	۰	۱	۰	۱	۰	۲	۰	۰	۰
گرماب	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱
ماهنشان	۱	۰	۰	۱	۲	۰	۲	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰
هیدج	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۲	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۲	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۱

مأخذ: سازمان مسکن و شهرسازی استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ٤٧- محاسبه‌ی ارزش مرکزیت مجموع زیر بخش‌های هر خدمات در شهرهای استان

بخش	مجموع ارزش مرکزیت (حاصل از مجموع زیر بخش‌ها)
خدمات آموزشی	۶/۲۵+۰/۶۴+۰/۴۶+۰/۴۹+۰/۶۱+۱/۲۵+۱/۳۵+۶/۶۷=۱۷/۷۲
تأسیسات و تسهیلات و امکانات شهری	۱۲/۵+۱/۸۲+۰/۰۸+۰/۶۲+۵+۰/۳۸+۴/۳۵=۲۴/۷۵
امکانات حمل و نقل شهری	۲۰+۹/۰۹+۲/۴۴=۳۱/۵۳
مراکز خدمات شهری	۱۲/۵+۷/۱۴+۱۰۰=۱۱۹/۶۴
امکانات بهداشتی درمانی	۹/۰۹+۴/۵۴+۱۰۰+۴/۱۷+۳/۳۳+۳/۱۲+۱/۱۰+۰/۱۷=۱۲۵/۵۲
امکانات فرهنگی و هنری	۵/۲۶+۲۰+۲۵+۳/۳۳=۵۳/۵۹
آژانس‌های مسافرتی و معاملاتی	۴/۵۴+۰/۹۳=۵/۴۷
اقامتگاه‌های شهری	۱۶/۶۷+۴/۵۴+۲/۹۴=۲۴/۱۵
مراکز انتشاراتی، فنی و فرهنگی	۴/۷۶+۱/۳۳+۵/۲۶+۱۱/۱۱+۸/۳۳=۳۰/۷۹
خدمات بازرگانی	۱/۳۰

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ٤٨- محاسبه‌ی شاخص مرکزیت برای شهرهای استان زنجان و رتبه‌بندی شهرها بر این اساس

شهر	شاخص مرکزیت	رتبه‌ی شهر	شهر	شاخص مرکزیت	رتبه شهر
زنجان	۲۳۲۸/۷۹	۱	صائین قلعه	۸۳/۲۶	۹
ابهر	۵۴۶/۳۹	۲	گرماب	۵۲/۸۱	۱۰
خرمدره	۳۲۱/۸۶	۳	سجاس	۴۷/۱۴	۱۱
قیدار	۳۰۵/۳۸	۴	زرین آباد	۴۵/۸	۱۲
آببر	۱۵۲/۵۴	۵	دندی	۳۵/۵۹	۱۳
سلطانیه	۱۲۷/۹۳	۶	زرین رود	۳۱/۸۹	۱۴
هیدج	۱۰۴/۶	۷	چورزق	۲۰/۷۵	۱۵
ماهنشان	۸۸/۰۹	۸	حلب	۱۵/۱۳	۱۶

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

در جدول شماره‌ی ۴۸، رتبه هر یک از ۱۶ نقطه شهری استان بر پایه محاسبه شاخص مرکزیت در هر یک از این شهرها درج شده است. ارقام جدول یادشده بیانگر نقش مسلط شهر زنجان نسبت به دیگر شهرهای استان از نظر تمرکز فعالیت‌های خدماتی استان است. به گونه‌ای که از این منظر شهر زنجان بالاترین رتبه را در سلسله مراتب خدمات رسانی استان داراست. در مرتبه‌ی بعد و با فاصله‌ای قابل توجه از نظر خدمات‌رسانی شهر ابهر و سپس شهرهای خرمدره و قیدار قرار گرفته‌اند. در این میان شهر حلب از پایین‌ترین رده از نظر سلسله مراتب خدمات‌رسانی در بین سکونتگاه‌های شهری استان قرار دارد.

- **سطح‌بندی سکونتگاه‌های شهری استان براساس شاخص مرکزیت شاغلین بخش خدمات**

در جدول شماره‌ی ۴۹، مجموعه سکونتگاه‌های شهری استان از نظر شاغلین بخش خدمات رتبه‌بندی شده است. در واقع نسبت شاغلین بخش خدمات هر شهر استان به کل شاغلین شهری این بخش به عنوان شاخص مرکزیت بخش خدمات در نظر

گرفته شده است. بر اساس نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سهم بخش خدمات از کل شاغلین نقاط شهری استان ۵۵/۲ درصد می‌باشد که نشانگر وابستگی شدید شهرهای استان به بخش خدمات و به عبارتی مازاد ملی حاصل از نفت است.

جدول شماره‌ی ٤٩- رتبه‌بندی شهرهای استان زنجان بر مبنای شاخص مرکزیت شاغلین بخش خدمات

نام شهر	نسبت شاغلین بخش خدمات (درصد)	جمعیت ۱۳۸۵	شاخص مرکزیت بخش خدمات Ci	رتبه‌ی شهرها بر مبنای شاخص Ci
آبر	۵۲/۳	۶۲۹۳	۹۴/۷۶	۳
ابهر	۵۱/۵	۷۱۹۹۷	۹۳/۳۴	۴
چورزق	۱۶/۲	۱۴۹۷	۲۹/۳	۱۰
حلب	۳/۸	۱۵۴۹	۶/۸	۱۶
خرمدره	۴۵	۵۲۲۶۰	۸۱/۵	۵
دندی	۶/۵	۲۲۳۴	۱۱/۷	۱۴
زرین آباد	۴/۵	۲۱۶۲	۸/۱۵	۱۵
زرین رود	۱۲/۳	۴۹۷۰	۲۲/۳	۱۳
زنجان	۵۸/۵	۳۷۹۸۹۴	۱۰۶	۲
سجاس	۱۳/۸	۶۷۴۸	۲۵/۱	۱۲
سلطانیه	۴۲/۴	۶۱۰۰	۷۶/۸	۸
صایین قلعه	۴۳	۱۲۱۹۵	۷۷/۵	۷
قیدار	۷۰/۴	۳۲۶۷۴	۱۲۷/۵	۱
گرماب	۱۴/۶	۴۹۹۸	۲۶/۴	۱۱
ماهنشان	۴۴	۵۵۳۱	۷۹/۶	۶
هیدج	۳۱/۵	۱۲۵۹۱	۵۷/۱۲	۹
ضریب همبستگی بین جمعیت و شاخص Ci ۰/۴۴				

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

- **بررسی توانمندی پیوندهای خدماتی براساس شاخص جابه‌جایی مرسولات پستی**

براساس اطلاعات اخذ شده از اداره‌ی کل پست استان در سال ۱۳۸۶، تعداد کل مرسولات صادر شده استان زنجان ۱۳۰۱۲۸۷۲ مرسوله و تعداد کل مرسولات جابه‌جا شده در استان (صادره- وارده)، ۲۶۴۲۸۷۹۸ مرسوله می‌باشد. در این بخش جمع مرسولات جابه‌جا شده در استان زنجان به تفکیک شهرستان در سال‌های ۸۳-۱۳۷۵ (به جزء سال‌های ۷۶ و ۷۷ که اطلاعات آن در دسترس نبود) مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است. در این دوره در مجموع ۳۶۶۷۴۸۱۳ مرسوله‌ی پستی، در استان جابه‌جا شده است که سهم شهرستان زنجان از این میزان ۷۱/۸ درصد می‌باشد. این امر نشان‌دهنده‌ی تفاوت فاحش شهرستان زنجان با شهرستان‌های دیگر استان است. شهرستان ابهر با فاصله‌ی زیاد از شهرستان زنجان با ۱۲/۲ درصد در رتبه‌ی دوم جای گرفته است. شهرستان‌های خدابنده، خرمدره، طارم و ماهنشان و ایجرود به ترتیب با ارسال و دریافت ۶/۶، ۵، ۲/۳، ۱/۵ و ۰/۶ درصد از

مرسوله‌های پستی در رتبه‌های بعدی قرار گرفته اند (جدول شماره‌ی ۳۲). بررسی جریانات مرسولات پستی بین شهرهای استان به خوبی نوع روابط موجود در شبکه‌ی شهری استان را نشان می‌دهد.

داده‌های جدول شماره‌ی ۳۳، مبین نحوه‌ی جریانات بین شهرهای استان زنجان بر مبنای مرسولات پستی در طول یک هفته کاری در سال ۱۳۸۱، می‌باشد. بر این مبنا از کل مرسولات ارسال شده از مبدأ هر شهر به شهرهای دیگر استان (۱۳۹۶ مرسوله)، شهر زنجان با داشتن ۵۱/۹۶ درصد کل مرسولات ارسالی رتبه‌ی اول و شهرهای قیدار، ابهر و خرمدره به ترتیب با ۱۸/۷۴ و ۱۳/۶۶ درصد در مراتب بعدی قرار دارند. شهرهای آبهر، ماهنشان، گرماب، زرین آباد هر یک با سهمی بین ۲-۱ درصد در مراتب بعدی و سایر شهرها با سهم کمتر از ۱ درصد در پایین‌ترین سطح از این نظر قرار دارند. بررسی دقیق تر آمارهای فوق نشان می‌دهد، رابطه‌ی مستقیمی بین سهم هر شهر از کل مرسولات پستی ارسالی با جایگاه سلسله مراتبی اداری- سیاسی آن شهر در سطح استان وجود دارد.

همچنین بررسی سهم هر یک از شهرها از میزان کل جذب (مقصد)، مرسولات پستی ارسال شده از مبدأ شهرهای استان نشان می‌دهد، شهر زنجان با ۲۸/۴ درصد در رتبه‌ی اول و شهرهای ابهر، قیدار، خرمدره و سلطانیه به ترتیب ۱۵/۲، ۹/۷۶، ۹/۶ و ۴/۹۱ درصد در مراتب بعدی قرار دارند. این موضوع بر نقش مسلط شهر زنجان در شکل‌دهی مسیر جریانات در بین دیگر مراکز شهری استان دلالت دارد. همچنین این بررسی نشان می‌دهد، همواره بین نقش و سلسله مراتب اداری- سیاسی هر سکونتگاه شهری با سهم هر شهر از صدور و جذب جریانات حادث شده در سطح استان رابطه‌ی مستقیمی برقرار است و این رابطه در ارتباط با جریانات پستی مصداق بیش‌تری دارد. مراکز شهرستان‌ها بیش‌ترین میزان بار و مسافر و مرسولات پستی را در این زمینه داشته‌اند. افزون بر این با در نظر گرفتن درصد حجم جریانات متقابل مابین شهرها و همچنین نحوه‌ی توزیع و پراکندگی مراکز شهرهای استان می‌توان ۲ گروه سکونتگاه شهری در سطح استان از یکدیگر را تشخیص داد:

الف) شهر زنجان و ابهر و شهرهای کوچک همجوار با محور ارتباطی ترانزیت استان که شهرهای خرمدره، هیدج، صائین قلعه و سلطانیه را شامل می‌شود. این شهرها به دلیل داشتن فاصله‌ی کم از یکدیگر و سهولت ارتباط با مراکز عمده جمعیتی استان یعنی زنجان و ابهر بیش‌ترین حجم جریانات متقابل را با یکدیگر دارند؛

ب) شهرهای کوچک واقع در حواشی استان که عمدتاً منطبق با نواحی روستایی و کشاورزی می‌باشند. شهرهای آبهر، چورزق، گرماب، ماهنشان، دندی، زرین رود، زرین آباد، حلب و سجاس، از جمله این شهرها هستند که کمترین درصد حجم و جریانات بین شهری و بین سکونتگاهی را در سطح استان دارند.

جدول شماره‌ی ۵۰- جمع مرسولات پستی به تفکیک شهرستان در دوره‌ی ۷ ساله (۸۳-۱۳۷۵)

سال	استان	ابهر	ایجرود	خدابنده	خرمدره	زنجان	طارم	ماهنشان
۷۵	۱۴۰۰۳۰۰	۲۸۷۲۶۸	۰	۱۵۵۰۸۵	۰	۹۵۷۹۴۷	۰	۰
۷۸	۲۳۹۷۱۱۷	۲۱۲۳۳	۹۱۵۱	۱۵۵۶۲۶	۱۲۶۹۴۶	۱۸۰۷۷۳۳	۴۱۸۴۴	۵۴۵۸۴
۷۹	۳۲۷۵۶۹۲	۴۸۴۳۵۴	۷۱۷۶۱	۳۹۵۲۲۱	۲۳۵۳۷۴	۱۸۷۶۷۲۶	۱۲۷۲۲۲	۸۵۰۳۴
۸۰	۵۲۹۶۵۹۱	۵۲۲۱۴۰	۱۰۴۵۷	۳۶۴۳۷۱	۱۷۶۵۵۶	۴۱۰۰۶۵۵	۷۷۰۰۵	۴۵۴۰۷
۸۱	۹۰۷۲۴۸۷	۹۴۰۹۰۶	۴۲۱۶۶	۶۱۷۴۷۳	۴۲۴۶۱۱	۶۷۳۹۵۹۱	۲۰۷۹۴۱	۹۹۷۹۹
۸۲	۸۷۱۱۷۶۴	۱۰۳۱۸۶۵	۷۲۱۹۳	۲۰۲۰۹۹	۴۵۱۳۹۸	۶۶۲۸۱۴۹	۱۸۷۵۳۹	۱۳۸۵۲۱
۸۳	۶۵۲۰۸۶۲	۹۸۷۲۰۸	۳۱۵۴۸	۵۴۰۰۱۱	۴۱۴۴۴۹	۴۲۳۳۸۳۰	۱۸۸۲۰۶	۱۲۵۶۱۰
جمع	۳۶۶۷۴۸۱۳	۴۴۵۴۹۷۴	۲۳۷۲۷۶	۲۴۲۹۸۸۶	۱۸۲۹۳۳۴		۸۲۹۷۵۷	۵۴۸۹۵۵
درصد	۱۰۰	۱۲/۲	۶	۶/۶	۵	۷۱/۸	۲/۳	۱/۵

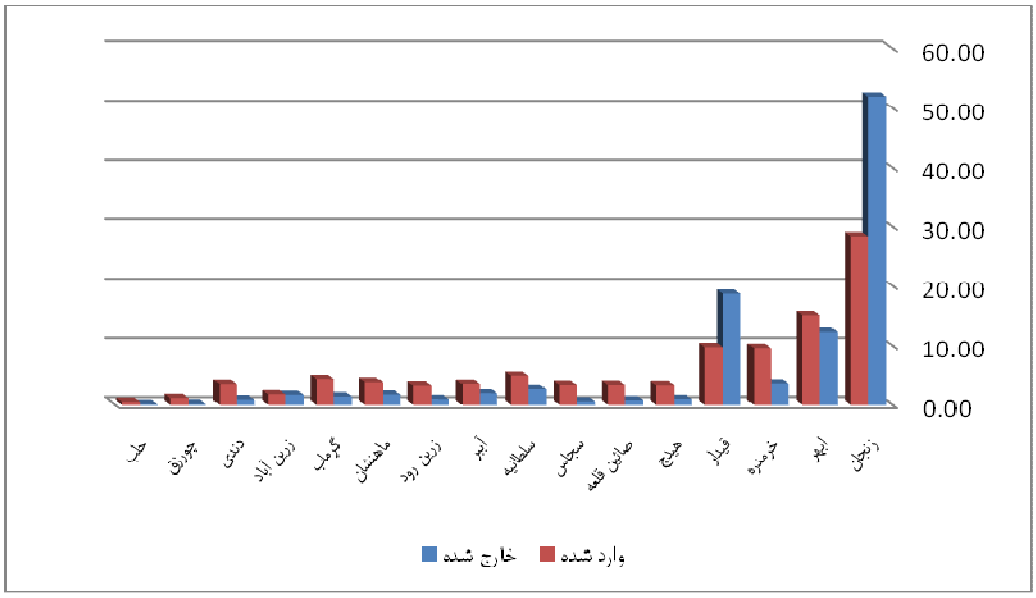
مأخذ: اداره‌ی کل پست استان زنجان، مرکز آمار و اطلاعات، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۵۱- حجم جریانات متقابل بین مراکز شهری استان بر مبنای مرسولات پستی به تفکیک مبدأ و مقصد در طول یک هفته کاری(۱۳۸۱)

	زنجان	ابهر	خرمدره	قیدار	هیدج	صائین‌قلعه	سجاس	سلطانیه	آببر	زرین‌رود	ماهنشان	گرماب	زرین‌آباد	دندی	چورزق	حلب	جمع بار وارده	درصد از کل
زنجان		۱۷۰	۹۹	۱۰۹	۳۳	۳۲	۲۲	۴۹	۴۴	۲۴	۴۴	۲۷	۱۷	۴۴	۹	۲	۷۲۵	۵۱/۹۶
ابهر	۱۰۴		۲۳	۹	۸	۱۰	۱	۱۱	۱	۱	۱	۲	۱	۱	۱		۱۷۲	۱۲/۲۹
خرمدره	۲۲	۱۷		۲	۳	۱		۱		۱	۱	۱	۱			۱	۵۱	۳/۶۶
قیدار	۱۷۵	۶	۴		۱	۱	۲۲	۲	۱	۱۹	۱	۲۶	۲	۱	۱	۱	۲۶۲	۱۸/۷۴
هیدج	۵	۲	۱	۱		۱		۱			۱	۱	۱				۱۳	۰/۹۰
صائین قلعه	۲	۲	۱	۱	۱			۱			۱				۱		۱۰	۰/۷۲
سجاس	۳			۲				۱				۱					۷	۰/۵۳
سلطانیه	۱۶	۹	۲	۱	۱	۱	۱		۱		۱	۱	۱	۱	۱	۱	۳۹	۲/۷۷
آببر	۲۰		۱	۱				۱			۱				۲		۲۶	۱/۸۸
زرین رود	۴	۱	۱	۳		۱		۱				۲					۱۲	۰/۸۹
ماهنشان	۱۸	۱				۱		۱	۱					۱			۲۳	۱/۶۴
گرماب	۷	۲	۱	۶			۱		۱	۱			۱				۱۹	۱/۳۳
زرین آباد	۱۳	۱	۱	۱			۱	۱	۱	۱	۱	۱		۱		۱	۲۳	۱/۶۱
دندی	۵	۱	۱							۳	۱	۱					۱۲	۰/۸۳
چورزق	۱							۱									۲	۰/۱۳
حلب	۱											۱					۲	۰/۱۱
جمع وارده	۳۹۶	۲۱۲	۱۳۴	۱۳۶	۴۷	۴۸	۴۸	۶۹	۵۰	۴۶	۵۴	۶۱	۲۴	۵۰	۱۵	۶	۱۳۹۶	۱۰۰
درصد ازکل	۲۸/۴	۱۵/۲	۹/۶	۹/۷۶	۳/۳۷	۳/۴۳۸۴	۳/۴۳	۴/۹۱	۳/۶	۳/۳۱۶۶	۳/۸۸۳	۴/۳۸	۱/۷	۳/۵۶	۱/۰۷	۰/۴۴	۱۰۰	

مأخذ: اداره‌ی کل پست استان زنجان، مرکز آمار و اطلاعات، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ١٤- مقایسه‌ی حجم جریانات متقابل بین مراکز شهری استان برمبنای مرسولات پستی به تفکیک مبدأ و مقصد (١٣٨١)



مأخذ: اداره‌ی کل پست استان زنجان، مرکز آمار و اطلاعات، ١٣٨۶.

بررسی ارتباط متقابل خدماتی مابین شهرستان‌های استان حاوی نکات حایز اهمیت زیر است:

الف) شهر زنجان به عنوان مرکز استان نفوذ و برتری ویژه‌ای بر سایر شهرستان‌ها دارد و در اغلب موارد تأمین‌کننده‌ی نیاز شهرستان‌های دیگر در زمینه خدماتی است؛

ب) وابستگی شهرستان ماهنشان به شهر زنجان بیش‌تر از سایر شهرستان‌ها است، به گونه‌ای که این شهرستان حدود ۴۱/۶ درصد، نیاز خود در زمینه‌ی امور خدماتی را از شهر زنجان دریافت می‌کند؛

ج) شهرستان‌های زنجان، ابهر و خرمدره ارتباط متقابلی در امور خدماتی با یکدیگر دارند که رابطه شهرستان‌های ابهر و خرمدره تا حدی متوازن ولی رابطه زنجان با دو شهرستان مذکور با برتری زنجان همراه می‌باشد.

د) شهرستان خدابنده در زمینه‌ی امور خدماتی دارای استقلالی نسبی است و در برخی موارد ١٠٠ درصد این نیازها را خود تأمین می‌کند، این موضوع بیش‌تر نشأت گرفته از انزوای جغرافیایی این شهرستان و موقعیت اداری و خدماتی مستقل آن است.

٣-٧-١-٦- توانمندی پیوندهای تکنولوژیکی

ارتباطات الکترونیکی و از جمله پیوندهای مبتنی بر فنآوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان یکی از زیرساخت‌های مهم توسعه‌ی سرزمین محسوب می‌شوند. در این راستا بررسی برخی شاخص‌های مهم ارتباطی می‌تواند، بیانگر نوع و سطح پیوندهای تکنولوژیکی در سطح استان زنجان باشد. ضریب نفوذ تلفن ثابت از جمله این شاخص‌هاست. در سال ١٣٨٣، رشد ضریب نفوذ تلفن

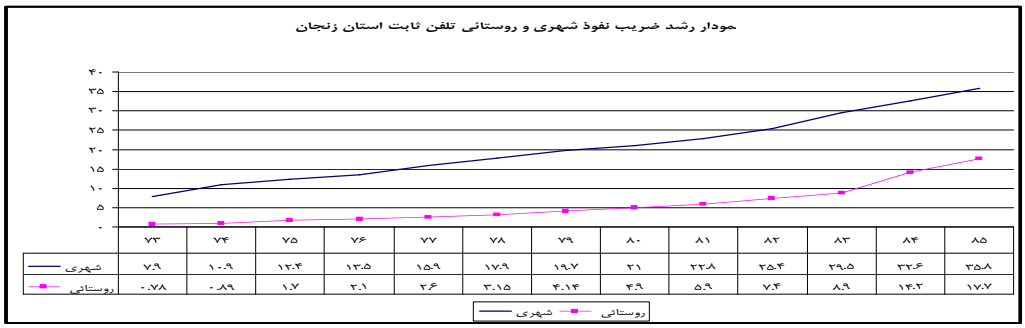
ثابت در استان زنجان معادل ۱۶/۰۸ درصد بوده که این میزان کمتر از رشد ضریب نفوذ کشور (۱۸/۹ درصد)، می‌باشد. همچنین وضعیت رشد این ضریب در شهرستان‌های مختلف استان یکسان نبوده است، به گونه‌ای که در شهرستان زنجان که شهر زنجان به عنوان مرکز استان و شهرستان در آن قرار گرفته است میزان این رشد برابر ۲۰ درصد بوده است که میزان رشد آن بیش از متوسط استانی و کشوری است و نشان می‌دهد، این شهرستان از نظر میزان افزایش ضریب نفوذ تلفن ثابت در بین شهرستان‌های دیگر استان پیشگام بوده است و به عکس میزان رشد این ضریب در شهرستان‌های خدابنده، ایجرود و ماهنشان در کمترین حد بین سایر شهرستان‌ها و به ترتیب برابر ۱۰، ۷ و ۴ درصد بوده است که بسیار پایین‌تر از میزان متوسط استان و کشور است. این امر نشان می‌دهد، فعالیت‌های مربوط به توسعه‌ی تکنولوژی تلفن ثابت در شهرستان‌های زنجان، خرمدره و ابهر، نسبت به سایر شهرستان‌های استان بسیار بالاتر بوده است. همچنین مقایسه‌ی وضعیت رشد ضریب نفوذ تلفن ثابت در سکونتگاه‌های شهری و روستایی نیز از تفاوت فاحشی حکایت دارد، به گونه‌ای که سکونتگاه‌های شهری استان در سال‌های ۸۳-۱۳۷۳، سالانه رشدی معادل ۲/۲ درصد داشته‌اند و میزان این رشد در سکونتگاه‌های روستایی استان رقمی معادل ۰/۸ درصد، بوده است و مجموع رشد ضریب نفوذ تلفن ثابت در سکونتگاه‌های شهری معادل ۲۱/۵۷ درصد و در سکونتگاه‌های روستایی ۸/۱۵ درصد بوده است که از متوسط رشد استانی و کشور بسیار پایین‌تر است. در زمینه واگذاری تلفن نیز در سکونتگاه‌های شهری بسیار بیش‌تر از سکونتگاه‌های روستایی تلفن واگذار شده است. در جدول شماره‌ی ۵۲ و نمودار شماره‌ی ۱۵، روند رشد ضریب نفوذ تلفن در سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان در سال‌های ۸۳-۱۳۷۳، آورده شده است.

جدول شماره‌ی ۵۲- رشد ضریب نفوذ تلفن ثابت در سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان زنجان

سال / موضوع	۷۳	۷٤	۷۵	۷٦	۷۷	۷۸	۷۹	۸۰	۸۱	۸۲	۸۳	۸٤	۸۵
ضریب نفوذ شهری	۷/۹	۱۰/۹	۱۲/۴	۱۳/۵	۱۵/۹	۱۷/۹	۱۹/۷	۲۱	۲۲/۸	۲۵/۴	۲۹/۵	۳۲/۶	۳۵/۸
ضریب نفوذ روستایی	۰/۷۸	۰/۸۹	۱/۷	۲/۱	۲/۶	۳/۱۵	۴/۱۴	۴/۹	۵/۹	۷/۴	۸/۹	۱۴/۲	۱۷/۷

مأخذ: شرکت مخابرات استان زنجان، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۱۵- رشد ضریب نفوذ شهری و روستایی تلفن ثابت استان زنجان



	۷۳	۷۴	۷۵	۷۶	۷۷	۷۸	۷۹	۸۰	۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵
شهری	۷.۹	۱۰.۹	۱۲.۴	۱۳.۵	۱۵.۹	۱۷.۹	۱۹.۷	۲۱	۲۲.۸	۲۵.۴	۲۹.۵	۳۳.۶	۳۵.۸
روستائی	۰.۷۸	۰.۸۹	۱.۷	۲.۱	۲.۶	۳.۱۵	۴.۱۴	۴.۹	۵.۹	۷.۴	۸.۹	۱۴.۲	۱۷.۷

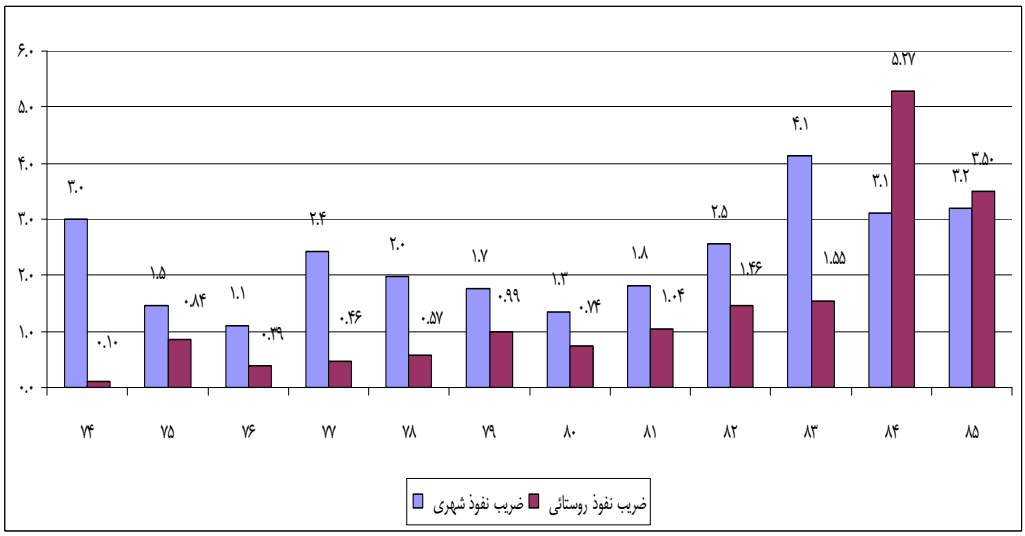
مأخذ: شرکت مخابرات استان زنجان، ۱۳۸۶.

جدول شماره‌ی ۵۳- مقایسه‌ی رشد ضریب نفوذ تلفن ثابت سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان زنجان در دوره‌ی ۸۳-۱۳۷۳

استان	عنوان سال	۷۳	۷۴	۷۵	۷۶	۷۷	۷۸	۷۹	۸۰	۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	متوسط رشد
	ضریب نفوذ شهری استان	۷/۹۳	۱۰/۹۳	۱۲/۳۹	۱۳/۵۰	۱۵/۹۲	۱۷/۹۱	۱۹/۶۶	۲۱/۰۱	۲۱/۰۱	۲۵/۳۶	۲۹/۵۰	۳۲/۶۰	۳۵/۸۰	-
	میزان رشد سالانه	-	۳/۰	۱/۵	۱/۱	۲/۴	۲/۰	۱/۷	۱/۳	۱/۳	۲/۵	۴/۱	۳/۱	۳/۲	۲/۲
	ضریب نفوذ روستایی استان	۰/۷۸	۰/۸۹	۱/۷۳	۲/۱۱	۲/۵۸	۳/۱۵	۴/۱۴	۴/۸۸	۴/۸۸	۱۷/۳۸	۸/۹۳	۱۴/۲۰	۱۷/۷۰	متوسط رشد
	میزان رشد سالانه	-	۰/۱۰	۰/۸۴	۰/۳۹	۰/۴۶	۰/۵۷	۰/۹۹	۰/۷۴	۱/۰۴	۱/۴۶	۱/۵۵	۵/۲۷	۳/۵۰	۰/۸

مأخذ: شرکت مخابرات استان زنجان، ۱۳۸۶.

نمودار شماره‌ی ۱۶- مقایسه‌ی رشد ضریب نفوذ تلفن ثابت سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان زنجان



مأخذ: شرکت مخابرات استان زنجان، ۱۳۸۶.

• ضریب موفقیت مکالمات (ASR)

در جدول شماره‌ی ۵۴، درصد موفقیت مکالمات تلفن ثابت در استان زنجان در سال‌های ۸۴-۱۳۷۶، آورده شده است که نشان می‌دهد، میزان موفقیت مکالمات تلفن ثابت در سال‌های مورد بررسی افزایش یافته است. این امر از ایجاد زیرساخت‌های ارتباطی مناسب، پر ظرفیت و مطمئن و بهسازی و توسعه‌ی کانال‌های ارتباطی و افزایش کیفیت کلیه‌ی سیستم‌ها و تجهیزات مخابراتی و توسعه‌ی فرهنگ مخابراتی در بین عموم و اعمال و به کارگیری ابزارهای کنترلی و ارزیابی خبر می‌دهد. در سال ۱۳۸۴، میانگین درصد موفقیت مکالمات تلفن ثابت مراکز SC/PC، LX و TX کشور به ترتیب ۴۲/۶۳ ، ۴۸/۰۹ و ۵۲/۰۱ می‌باشد، مقایسه‌ی این ارقام با میانگین درصد موفقیت مکالمات در تلفن ثابت در این سال نشان می دهد، این میزان در استان زنجان برابر ۳۸/۷۹، ۵۲/۲ و ۵۲/۵ بوده و استان زنجان از درصد موفقیت بالاتری نسبت به میانگین کشوری برخوردار بوده است. با تمهیدات انجام شده شرکت مخابرات استان زنجان توانسته است، در نگهداری از سیستم‌های مخابراتی و کاهش خرابی‌ها و سرعت رفع خرابی رتبه‌ی ششم و در درصد موفقیت مکالمات رتبه‌ی سوم کشور را به خود اختصاص دهد.

در زمینه‌ی موفقیت مکالمات تلفن همراه، ضریب موفقیت تلفن همراه استان از ۹۱.۶۴ در سال ۱۳۸۳، به ۹۲/۲ در سال ۱۳۸۴ و به رقم ۹۶ در شهریور سال ۱۳۸۵، ارتقاء یافته است.

شایان ذکر است، ضریب موفقیت تلفن همراه کشور در شهریور سال ۱۳۸۵، به ۹۴ درصد رسیده است و استان نسبت به ضریب کشوری جلوتر است (شرکت مخابرات استان زنجان، اداره‌ی ارتباطات سیار، ۱۳۸۵).

جدول شماره‌ی ٥٤- درصد موفقیت مکالمات تلفن ثابت از ٨٤-١٣٧٦

نوع مراکز	درصد موفقیت								
	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤
مراکز LX(موضوع بند ٢)	۴۱/۴	۴۲	۴۳/۵	۴۲/۶۶	۴۳/۷۹	۴۴/۷۵	۴۴/۷۱	۴۶/۵۸	۵۲/۲
مراکز TX(موضوع بند ٣)	۴۲	۴۳	۴۴/۵	۴۵/۹	۴۶/۳۳	۴۸/۵۷	۵۰/۳۲	۵۱/۶	۵۲/۵
مراکز SC/PC	۳۰/۵	۳۴	۳۵/۵	۳۵/۸۱	۳۵/۹۷	۳۶/۳۴	۳۸/۱۹	۳۸/۶۶	۳۸/۷۹

مأخذ: شرکت مخابرات استان زنجان، ۱۳۸۶.

• فناوری اطلاعات

از جمله توانمندی‌های تکنولوژیکی استان زنجان عبور خط بین‌المللی شانگهای- فرانکفورت (TAE)، از این استان است، عبور این خط توان بسیار مناسبی برای مبادله‌ی اطلاعات پر سرعت بین‌المللی و استفاده از خدمات فنآوری اطلاعات و ارتباطات در استان پدید آورده است، دیگر توانمندی تکنولوژیکی استان اینکه خطوط اصلی ارتباط مخابراتی کشور از این استان عبور می‌کند. بنابراین استان زنجان امکان مبادلات پرسرعت را در سطح ملی نیز داراست. افزون بر این سکونتگاه‌های شهری استان در مسیر فیبرنوری قرار گرفته‌اند. هرچند با وجود این توان مهم تکنولوژیکی استفاده از فنآوری اطلاعات و ارتباطات در استان محدود به

تأسیس ISP و کافی‌نت‌هاست که شرکت‌هایی در این زمینه تأسیس و خدمات اینترنتی به مشتریان خود ارایه می‌دهند. شرکت رهانت، آفتاب، سی نت، سها، دات کام و... از جمله این شرکت‌ها هستند. به نظر می‌رسد فنآوری اطلاعات در استان زنجان ضعیف‌تر از فنآوری ارتباطات است. از دیگر مشکلات استان در زمینه‌ی پیوندهای تکنولوژیکی و فنآوریIT نبود مراکز داده (Data Center)، در استان است و اینکه سازمان‌های دولتی و خصوصی بهره چندانی از خدمات و امکانات اینترنت و تجارت الکترونیک نمی‌برند. مطابق بررسی‌های به عمل آمده تنها حدود ۷۰ تارنما (website) برای سازمان‌های دولتی و عمومی استان زنجان شناسایی شده است و تعداد پورتال‌های سازمان‌های دولتی و عمومی محدود به ۳۴ پورتال است. هرچند به نظر می‌رسد با توجه به شرایط زمانی و تاریخی استفاده از این فنآوری در سطح استان و به ویژه در مراکز علمی، پژوهشی، آموزشی و دانشگاهی توسعه‌ی سریعی را تجربه می‌کنند.

وضعیت دسترسی به اینترنت و نحوه‌ی استفاده از آن از دیگر شاخص‌های بیان کنده پیوندهای تکنولوژیکی در سطح استان است. وضعیت مرکز دیتای استان از نظر نوع و میزان سرویس های واگذار شده اینترنتی تا پایان سال ۱۳۸۶، به شرح زیر می‌باشد:

- تعداد مراکز استان که دارای تجهیزات دیتا با ظرفیت بالا و متوسط هستند ۳۳ مرکز می‌باشد؛
- تعداد مراکز کم ظرفیت استان که قابلیت توزیع سرویس اینترنت (ICT روستایی) و سرویس نقطه به نقطه دارند، ۱۲۹ مورد (روستا) است که تا پایان برنامه‌ی چهارم توسعه به ۱۵۴ روستا افزایش خواهد یافت؛
- تعداد پورت‌های قابل واگذاری در سطح استان ۱۳۳۰، می‌باشد که تا پایان برنامه‌ی چهارم و پس از توسعه‌ی پورت‌های قابل دسترسی در سطح استان به عدد ۳۱۳۰ افزایش خواهد یافت؛
- تعداد پورت‌های واگذار شده استان به مشترکین ۴۰۵ پورت به صورت نقطه به نقطه نوع سرویس‌های واگذار شده دیتا در استان زنجان شامل Intranet, X.28 ,X.25 MPLS,PTMP ,Internet ,VPN است؛
- در جهت توسعه‌ی بانکداری الکترونیک در حدود ۲۴۰ شعبه از سرویس PTMP و MPLS در سطح استان استفاده می‌کنند؛
- در پروژه‌ی اتصال مدارس به شبکه‌ی ملی اینترنت در فاز اول برنامه‌ی توسعه‌ی تعداد ۸۰ مدرسه در شهرهای زنجان، ابهر، خرمدره و خدابنده قابل واگذاری است که تا پایان برنامه‌ی چهارم توسعه به حدود ۳ برابر افزایش خواهد یافت؛
- در پروژه‌ی اتصال فیبرنوری به دانشگاه‌ها در استان زنجان تعداد ۸ نقطه از دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی از پروژه‌ی فوق برخوردارند؛
- ظرفیت Gateway اینترنت ورودی استان زنجان ۱۵۵Mbps (STM1)، است؛

– تعداد مشترکین اینترنت استان ۳۱ مشترک و پهنای باند توزیع شده حدود۴۵Mbps می‌باشد.

نتیجه‌ی مطالعه نوع استفاده از اینترنت در استان زنجان در جدول شماره‌ی ۵۵، آورده شده است و نشان می‌دهد حدود ۳۰ درصد پهنای باند برای استفاده پست الکترونیک و حدود ۱۰ درصد برای گفتگوی صوتی و تصویری استفاده می‌شود.

جدول شماره‌ی ۵۵- نوع استفاده از اینترنت در استان زنجان

نام ISP	پست الکترونیک yahoo	e-mail pop3	FTP	Chat	سرویسWeb	پهنای باند	متوسط تعداد کاربران	تعداد کاربر ADSL
شبکه رنگین کمان گستر	٪۱۵	٪۵	٪۷	٪۱۱	٪۶۲	1024Kb/s	۱۲۰۰	۰
ایران ترانسفو	٪۱۵	٪۰	٪۱۰	٪۵	٪۷۰	1m	750 net 300	–
شرکت فناوری هیدج نت	٪۶	٪۳۰	٪۴	٪۵۰	٪۲۰	60Kb/s	۴۰۰	–
شرکت سرمایه‌گذاری و توسعه صنایع لاستیک	٪۵۲	٪۱	٪۱	٪۱	٪۴۵	64Kb/s	۶۵	–
رها نت زنجان	٪۲۰	٪۱۰	٪۱۰	٪۳۰	٪۳۰	921Kb/s	۱۵	۳۳۰
شرکت داده پردازی سپهرآرا	٪۹	٪۱۰	٪۱	٪۲۵	٪۵۶	5.2	۱۰	۲۵
شرکت پارس سوئیچ	٪۳	٪۳	۰/۲	٪۰	٪۷۴	5.2K	۶۸	–
سازمان حمل و نقل و پایانه‌های استان	٪۱۰	٪۳۰	٪۵۰	٪۰	٪۱۰	256Kb/s	۱۰۰	–
شرکت برق منطقه‌ای زنجان	٪۳۰	٪۱۰	٪۰	٪۱۰	٪۵۰	1Mbps	۱۵۰	–
دانشگاه زنجان	٪۲۰	٪۲۰	٪۵	٪۰	٪۵۵	6m	۱۰۰۰	–
متوسط	٪۱۸	٪۱۲	٪۱۱	٪۱۳	٪۴۶			–

مأخذ: مطالعه میدانی، ۱۳۸۶.

نتیجه‌ی پژوهش میدانی در خصوص استفاده از اینترنت در استان زنجان نشان می‌دهد نزدیک به ۱۷/۳ درصد پاسخ‌گویان (۲۲۳ نفر)، در پنج سال گذشته به نوعی از اینترنت استفاده کرده‌اند و حدود ۷ درصد آنها (۸۷ نفر)، در همین مدت اقدام به خرید خدمات اینترنتی کرده‌اند. بنابراین می‌توان گفت حدود ۱۰/۳ درصد پاسخ‌گویان (۱۳۶نفر)، بدون هیچ هزینه‌ای از این کالای فرهنگی استفاده کرده‌اند.

بررسی نوع استفاده کاربران از اینترنت آشکار می‌سازد که استفاده از سایت‌های جستجوگر و مراجعه به سایت‌های علمی–تخصصی با ۱۵/۴ درصد (۲۰ نفر) و سایت‌های دانشگاهی با ۵/۴ درصد (۷ نفر) و سایت‌های خبری با ۵/۴ درصد (۷ نفر)، ثبت نام کارت سوخت با ۴/۶ درصد (۶ نفر)، سایت‌های هنری و سایت‌های اداری و دفتری هر کدام با ۳/۸ درصد (۵ نفر)، به ترتیب اهمیت قرار دارند. مهم‌ترین اهداف پاسخ‌گویان از استفاده از اینترنت به شرح زیر می‌باشد:

۱- کسب اطلاعات (۳۴/۱ درصد- ۷۶ نفر)

۲- گذراندن اوقات فراغت و سرگرمی (۲۹/۱ درصد- ۶۵ نفر)

۳- انگیزه‌های علمی (تحقیق، تکمیل پرونده، نوشتن مقاله و...) (۱۵/۲ درصد- ۳۴ نفر)

۴- انگیزه‌های شغلی و کاری (۶/۳ درصد-۱۴ نفر)

۵- انگیزه‌های درسی (آگاهی از نمرات، انتخاب واحد، نتایج کنکور و...) (۴/۵ درصد- ۱۰ نفر)

پاسخ‌گویان مناطق شهری و روستایی در استفاده از اینترنت وضعیت متفاوتی با یکدیگر داشتند. شهرنشینان (۲۷/۸ درصد)، بیش از روستاییان (۲/۴ درصد)، از اینترنت استفاده کرده‌اند.

وضعیت استفاده از اینترنت در میان شهرنشینان و روستاییان شهرستان‌های هفت گانه استان با یکدیگر تفاوت معناداری داشته است. شهرنشینان شهرهای قیدار (۴۶/۲ درصد)، ابهر (۳۰/۱درصد) و زنجان (۲۸/۹درصد)، بیش‌ترین سهم کاربران اینترنت را به خود اختصاص داده‌اند. کمترین سهم کاربران اینترنت نیز متعلق به شهرهای گرماب (۰/۰ درصد) و آببر(۷/۱ درصد)، بوده است. بیش‌ترین سهم کاربران اینترنت در مناطق روستایی به شهرستان‌های ابهر (۳/۹ درصد) و خدابنده (۲/۳ درصد)، اختصاص داشت و در مناطق روستایی شهرستان‌های ایجرود (۰/۰ درصد) و خرمدره (۰/۰ درصد)، کمترین سهم کاربران اینترنت ملاحظه می‌گردد.

وضعیت استفاده از اینترنت در میان ساکنان شهرستان‌های مختلف استان متفاوت است. شهرستان‌های زنجان (۲۲/۸ درصد) و ابهر (۲۱/۲۴ درصد) بیش‌ترین سهم کاربران اینترنت را اخذ نموده‌اند. در حالی که شهرستان‌های ایجرود (۰/۰ درصد) و طارم (۳/۵ درصد) کمترین سهم کاربران اینترنت را داشته‌اند.

- **وضعیت تجارت الکترونیک و بانکداری الکترونیکی در استان زنجان**

استان زنجان از نظر حجم مبادلات الکترونیکی کالا و تجارت الکترونیک در وضعیت ضعیفی قرار دارد، چرا که شبکه‌ی تجارت الکترونیک در استان ایجاد نشده است و تلاش‌های مشترکی توسط واحد مستقر در مرکز رشد فنآوری اطلاعات و ارتباطات زنجان و سازمان صنایع و معادن و تعدادی از بانک‌ها برای توسعه‌ی تجارت الکترونیک در حال انجام است. پورتال تجاری قابل توجه در استان زنجان پورتال Btraf با ۶۵.۰۰۰ مشتری در سطح جهان است که توسط یکی از مؤسسات مورد حمایت مرکز رشد فنآوری اطلاعات و ارتباطات زنجان پشتیبانی می‌شود و در سطح علمی، فنی و رسانه‌ای مورد توجه قرار گرفته است.

در جدول شماره‌ی ۵۶، فعالیت‌های الکترونیکی و حجم مبادلات الکترونیک بانک‌ها نشان داده شده است. به طور خلاصه می‌توان وضعیت بانکداری الکترونیکی را در استان به شرح زیر خلاصه نمود:

– خدمات بانکی: براساس آمار جدید حدود ۲۰۰ دستگاه خودپرداز و تعداد ۳۰۰۰ پایانه فروش (pos) در استان فعال است که بیش‌ترین خودپردازها مربوط به بانک ملی می‌باشد. همچنین خدماتی مانند تلفن بانک، موبایل، دورنگار نیز توسط بانک‌ها ارایه می‌گردد که در ارزیابی انجام شده در روند پیشرفت مبادلات الکترونیک تأثیرات اندکی داشته است.

– مبادله‌ی الکترونیکی پول سهم اندکی از مبادلات پولی را در سطح استان به خود اختصاص می‌دهد، به طوری که در بانک ملی ایران در دو سال گذشته از حدود ۲ درصد به حدود ۱۰ درصد افزایش داشته است.

جدول شماره‌ی ٥٦- فعالیت‌های الکترونیکی و حجم مبادلات الکترونیکی بانک‌ها

بانک	خدمات خودپرداز	خدمات شبکه	خدمات تلفنی	خدمات ویژه	حجم مبادلات الکترونیکی ۸۵ (سالانه- ریال)
رفاه کارگران	دارد	دارد	کلیه شعب	تلفن‌بانک	۳۴.۴۷۹.۹۶۰.۰۰۰
ملت	دارد	دارد	کلیه شعب	جام، تلفن‌بانک حساب‌جاری،تلفن‌بانک جام، دورنگار، ملت‌کارت، بن‌کارت، آنی‌بانک، پیام کوتاه تلفن همراه SMS (جام)	۳۲۸.۵۰۰.۰۰۰.۰۰۰
سپه	دارد	دارد	شعب منتخب	تلفن‌بانک	۱۳۴.۴۰۰.۰۰۰.۰۰۰
صادرات	دارد	دارد	کلیه شعب	–	۲۱۱.۷۰۰.۰۰۰.۰۰۰
ملی	دارد	–	کلیه شعب	–	–
تجارت	دارد	–	کلیه شعب	تلفن‌بانک	–

مأخذ: بانک‌های استان، ۱۳۸۵.

براساس مطالب پیش گفته در تحلیل نوع و الگوی مبادلات الکترونیک در مراکز اصلی سکونت و فعالیت به نظر می‌رسد جمعیت، روند شهرنشینی، توسعه خدمات، پیوندهای اقتصادی، تقسیمات حکومتی، پیوندهای علمی و نیازهای ویژه اهمیت داشته باشد. در هر حال استان زنجان نیز به تبع حرکت‌های موجود فراصنعتی دنیا وارد عصر اطلاعات شده است و آثار آن در نوع رفتار، الگوی مصرف، سبد هزینه‌ی خانوار و در مجموع در سبک زندگی شهروند زنجانی پدیدار می‌گردد. علی‌رغم آنکه سازمان‌های دولتی مسؤول یا متصدی در زمینه اطلاعات و ارتباطات فاقد آمار و اطلاعات لازم در این زمینه می‌باشند، اما در اجرای طرح حاضر با استفاده از مطالعه برخی از اسناد و مدارک، تشکیل جلسات بارش فکری، توزیع پرسش‌نامه و توزیع فرم‌های جمع‌آوری اطلاعات و با تکیه بر ارتباطات موجود در مرکز رشد فنآوری اطلاعات و ارتباطات و تحقیقات و مطالعات مربوطه نتایج زیرین حاصل گردید:

– آموزش فنآوری اطلاعات و ارتباطات در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، دبیرستان‌ها و هنرستان‌های فنی، آموزش‌های آزاد و فنی و حرفه‌ای انجام می‌شود؛

- با توسعه‌ی روند شهرنشینی، توسعه دانش و مهارت‌های جدید امکان استفاده از خدمات فنآوری اطلاعات گسترش می‌یابد و شهرهای استان در این زمینه از سکونتگاه‌های روستایی پیش افتاده‌اند؛
- ارتباطات مخابراتی و زیرساخت‌های فیزیکی در استان از وضعیت بهتری نسبت به دو وجه دیگر یعنی فنآوری اطلاعات برخوردار است؛
- استان زنجان فاقد مرکز داده (Data Center)، است؛
- رشد وبلاگ‌نویسی، وب سایت‌ها و پورتال‌ها در زنجان قابل توجه است، لیکن با بررسی ویژگی‌های آنها ضعف‌های مهمی مشاهده می‌شود و عمده‌ترین ضعف آنها در جذب مخاطب است؛
- شبکه‌ی دولت الکترونیک علی‌رغم آمادگی نسبی زیر ساخت‌ها مورد بهره‌برداری قرار نمی‌گیرد؛
- مبادله‌ی الکترونیکی پول سهم اندکی از مبادلات پولی را در استان به خود اختصاص می‌دهد؛
- خدمات نقطه‌ی تجاری در سطح خرد و کلان با کیفیت و کمیت بسیار ضعیف و ناچیزی مواجه است؛
- آموزش از راه دور در زنجان شروع شده و قابلیت توسعه را دارد؛
- کسب و کار در حوزه‌ی ICT با سرعت در حال پیشرفت است و کسب و کارهای موجود نیز تمایل به توسعه از مسیر ICT دارند؛
- در ساختارسازی و توسعه سامانه‌های اطلاعاتی ضعف بارزی مشاهده می‌شود، به ویژه جنبه‌های منطقی ساختار، مورد توجه نیست لیکن حجم ارتباطات و مبادله اطلاعات توسط کاربران با سرعت زیادی در حال افزایش است؛
- مفهوم شهروند الکترونیک در برخی سطوح، به ویژه مراکز علم و فنآوری در حال شکل‌گیری است؛
- زیرساخت‌های فیبرنوری، وجود خط بین‌المللی TAE در طول ۲۴۰ کیلومتر از مسیر شمال‌غرب به جنوب‌شرق استان، وجود قطب علمی تکمیلی در علوم پایه زنجان، ظهور مرکز رشد و پارک ICT در زنجان و ظرفیت دانشگاهی مناسب استان ضرورت ارتقاء رتبه‌ی ICT در سند توسعه‌ی استان را توجیه می‌کند.

۳-۷-۱-۷- جمع‌بندی نهایی و تشخیص پیوند غالب

این بخش از مطالعات برنامه‌ی آمایش استان زنجان به بررسی پیوندها و روابط متقابل بین عناصر و اجزاء تشکیل دهنده‌ی فضای سرزمینی استان اختصاص داشت. در این مطالعه شناسایی روابط بین پدیده‌های فیزیکی، اجتماعی و فرهنگی با محوریت

شبکه‌ی سکونتگاهی استان انجام گرفت و جریان کالا، جمعیت، خدمات و منابع مالی مورد بررسی قرار گرفت و براین اساس توانمندی هر یک از پیوندهای یاد شده ارزیابی گردید.

در بررسی توانمندی پیوندهای فیزیکی و شبکه‌ی خدمات حمل و نقل در استان ابتدا براساس شاخص میزان دسترسی سکونتگاه‌های استان به شبکه‌ی زیربنایی پیوندهای فیزیکی موجود مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌های این بررسی نشان داد، شکل کلی ساختار شبکه‌ی زیربنایی استان زنجان به تبعیت از راه‌های دسترسی اصلی جهتی جنوب شرقی، شمال‌غربی دارد. به گونه‌ای که با افزایش فاصله از این محور میزان تراکم شبکه‌ی زیربنایی استان کاهش می‌یابد و این شبکه در شهرستان‌هایی چون طارم و ماهنشان و بخش جنوبی شهرستان خدابنده به حداقل می‌رسد. نکته حایز اهمیت اینکه مهم‌ترین سکونتگاه‌های پرجمعیت استان در این محور توزیع شده است، به گونه‌ای که در سطح اول دسترسی به این شبکه بیش از ۳۸/۹ درصد از جمعیت استان جای گرفته است و به تدریج با کاهش سطح دسترسی به این شبکه از تعداد جمعیت کاسته می‌شود و در آخرین سطح دسترسی تنها حدود ۲ درصد جمعیت استان ساکن می‌باشد.

در مجموع مهم‌ترین خصیصه‌ی شبکه‌ی زیربنایی استان غلبه شکل خطی و توزیع شعاعی بسیار ضعیف آن است که به تبع این الگوی نامتعادل سایر امکانات زیربنایی استان به طور نامساوی در سطح استان توزیع شده است.

عبور شریان اصلی راه‌های بین‌المللی از استان زنجان موجب شده است، تا این استان از نظر پاره‌ای شاخص‌های پیوند فیزیکی جایگاه ویژه و ممتازی داشته باشد، این استان مقام چهارم را از نظر طول و تراکم آزادراه‌ها در بین استان‌های کشور دارد.

تحلیل میزان دسترسی نقاط سکونتگاهی شهری و روستایی به امکانات زیربنایی حاکی است، شهر زنجان بیش‌ترین سطح برخورداری از شبکه زیربنایی استان را دارد. شهرهای سلطانیه، صائین قلعه، ابهر، خرمدره و هیدج از دیگر شهرهای استان هستند که از نظر دسترسی به شبکه‌ی زیربنایی از سطح برخورداری بالایی برخوردارند و با فاصله گرفتن از این شهر تراکم شبکه‌های زیربنایی کاهش می‌یابد. همچنین تراکم شبکه‌ی زیربنایی با فاصله گرفتن از دو سوی محور راه‌های ارتباطی استان نیز کاهش می‌یابد.

رتبه‌بندی سطح پیوندهای ارتباطی از نظر قابلیت دسترسی شبکه‌ی سکونتگاهی شهرهای استان نسبت به یکدیگر نشان می‌دهد، شهرهای سلطانیه، زنجان و قیدار از بالاترین قابلیت دسترسی برخوردارند و شهرهای حلب، گرماب، چورزق، دندی و ماهنشان از این نظر دارای پیوندهای ضعیفی می‌باشند.

شهرهای زنجان، ابهر و خرمدره، از جمله شهرهای استان هستند که از نظر دسترسی به کریدورهای بین‌المللی از بالاترین امتیاز برخوردارند. همچنین این شهرها از نظر شاخص‌های دسترسی نقاط شهری شامل فاصله‌ی واقعی، فاصله زمانی، دسترسی

مستقیم، نوع دسترسی و ظرفیت راه از رتبه‌های بالایی برخوردارند. در این میان شهرستان‌های ماهنشان، طارم و خدابنده و سکونتگاه‌های شهری و روستایی واقع در آن وضعیت بسیار نامناسبی دارند.

در مجموع غالب پیوندهای سکونتگاهی درون استان زنجان در تبعیت از نقاط سکونتگاهی مرکزی و به صورت انشعابی از راه‌های فرعی و با محوریت آزادراه‌ها و راه ترانزیت بین‌المللی است.

بررسی ظرفیت راه‌های ارتباطی مراکز شهرستان و سطح‌بندی این ظرفیت براساس پیوندهای فیزیکی نشان می‌دهد، ۳ شهر زنجان، ابهر و خرمدره که در مسیر کریدور بین‌المللی قرار گرفته‌اند، بیش‌ترین ظرفیت راه را در سطح استان به خود اختصاص داده‌اند و دیگر سکونتگاه‌های شهری استان از این ظرفیت برخوردار نیستند و پایین‌ترین ظرفیت راه‌ها برای مراکز شهرستان ارقام ۱/۸۳ و ۱/۷۷ به ترتیب از آن آببر و ماهنشان است.

تحلیل توانمندی پیوند مراکز شهری استان با شهر زنجان به عنوان مرکز استان بیانگر آن است که دو شهر ابهر و خرمدره از قوی‌ترین پیوند با شهر زنجان برخوردارند. شهرستان طارم و شهر آببر از این نظر ضعیف‌ترین سطح پیوند را با شهر زنجان دارند، به گونه‌ای که بیش از ۸۵ درصد این پیوند فیزیکی از طریق راه‌های فرعی برقرار شده است. شهرستان و شهر ماهنشان نیز از نظر پیوند فیزیکی با شهر زنجان وضعیتی مشابه شهرستان طارم و شهر آببر دارد.

از نظر فاصله‌ی مکانی و زمانی مراکز شهری استان با شهر زنجان، شهر زرین‌آباد (ایجرود)، کمترین فاصله‌ی مکانی و زمانی را با شهر زنجان دارد. گرماب، دندی و ماهنشان نیز بیش‌ترین فاصله‌ی زمانی را با شهر زنجان دارند.

بررسی پیوندهای مالی و اعتباری بین سکونتگاه‌های استان در قالب جریانات پول و سپرده و اعطای تسهیلات بانکی در سطح استان نشان از غلبه شهرستان زنجان (شهر زنجان) نسبت به سایر سکونتگاه‌های استان دارد، به گونه‌ای که بیش از ۶۷/۷ درصد کل سپرده‌های بانکی در این شهرستان قرار گرفته است، در مرتبه‌ی بعد شهرستان ابهر با فاصله‌ی قابل توجه واقع شده است. میزان سپرده‌های این شهرستان حدود ۱۵/۷ درصد از کل سپرده‌های استان است. در این میان شهرستان ایجرود کمترین حجم سپرده‌گذاری و گردش مالی در شبکه‌ی بانکی استان را داشته است. حجم سپرده‌گذاری در این شهرستان تنها ۰/۷۷ درصد از کل سپرده‌های استان در دوره‌ی ۵ ساله (۸۴-۱۳۸۰)، بوده است.

از نظر حجم تسهیلات اعطایی نیز شهرستان زنجان حایز رتبه‌ی نخست می‌باشد چراکه بیش از ۵۰ درصد تسهیلات اعطایی استان در شهر زنجان به عنوان تنها نقطه شهری شهرستان زنجان متمرکز شده است. شهر ابهر در رتبه‌ی دوم، حدود ۳۰ درصد سپرده‌ها و تسهیلات اعطایی استان را داشته است. در مجموع از نظر پیوندهای مالی و اعتباری در شبکه‌ی مالی و اعتباری بیش از

۹۸ درصد سپرده‌ها و تسهیلات استان در شهرهای زنجان، ابهر، خرمدره و قیدار متمرکز شده است و سهم ۱۲ شهر دیگر استان که عموماً جزء شهرهای کوچک اندام و تازه تأسیس استان می‌باشند. حدود ۲ درصد در دوره‌ی ۵ ساله (۸۴-۱۳۸۰)، بوده است.

از نظر دریافت بودجه‌های دولتی در قالب اعتبارات جاری و عمرانی نیز شهر زنجان بیش‌ترین سهم را داراست، به گونه‌ای که ۶۶/۵ درصد از کل بودجه جاری استان به شهر زنجان اختصاص می‌یابد و ۱۵ شهر دیگر استان ۳۳/۵ درصد مابقی بودجه‌ی جاری استان را دریافت می‌دارند. در این میان سهم سه شهر ابهر، خدابنده و خرمدره در کل بودجه‌های جاری استان حدود ۲۱ درصد است. بنابراین ملاحظه می‌گردد ۴ شهر زنجان، ابهر، خدابنده و خرمدره بیش از ۸۷/۵ درصد کل بودجه‌های دولتی در قالب اعتبارات جاری را دریافت می‌دارند و سهم ۱۲ شهر دیگر استان تنها ۱۲/۵ درصد این اعتبارات است. گفتنی است شهر زنجان در سال ۱۳۸۵ بیش از ۳۳/۵ درصد از کل اعتبارات عمرانی را نیز دریافت داشته است.

تحلیل پیوندهای اقتصادی شبکه سکونتگاهی استان نشان می‌دهد، بیش‌ترین گرایش مکانی سرمایه‌گذاری‌ها در بخش صنعت به سوی شهر و شهرستان زنجان است و ۸۳ درصد ظرفیت اشتغال‌زایی و جوازهای تأسیس صادره واحدهای صنعتی مربوط به این شهرستان است و در مرتبه‌ی بعد شهرستان ابهر قرار دارد که ۱۳ درصد این ظرفیت را به خود اختصاص داده است. از نظر سرمایه‌گذاری صنعتی وکشاورزی نیز شهرستان‌های زنجان نسبت به دیگر شهرستان استان برتری و سلطه بی‌چون و چرایی دارد. این شهرستان از نظر فروش تولیدات صنعتی و کشاورزی نیز رتبه‌ی نخست را در بین سایر شهرستان‌های استان دارد. همچنین طبق آمار سال ۱۳۸۵، حدود ۴۰ درصد از تولیدات کشاورزی شهرستان‌های ابهر، ماهنشان، خدابنده، خرمدره و طارم، در زنجان به فروش می‌رسد.

از نظر تعداد پیوندهای بین شبکه سکونتگاهی استان بیشترین تعداد پیوند دو طرفه و قویترین پیوندها ورودی و خروجی با شهر زنجان و شهر ابهر برقرار است. گفتنی است تعداد پیوندهای ورودی و خروجی بخش صنعت بیشتر از پیوندهای بخش کشاورزی است.

بیش‌ترین قدرت پیوندهای استان با توجه به شاخص بار حمل شده در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰، از آن شهر زنجان است. حدود ۴۵/۲ درصد از کل حجم بار حمل شده از شهر زنجان (مبدأ)، بوده است و پس از آن شهر ابهر قرار دارد که حدود ۲۴/۸ درصد کل حجم بار حمل شده استان (مبدأ)، را به خود اختصاص داده است.

از نظر شاخص قوه‌ی جذب صنعتی، تراکم و سرانه ثابت صنعتی نیز سه شهرستان زنجان، ابهر و خرمدره دارای بالاترین قدرت جذب بوده‌اند. تمامی موارد یادشده نشان می‌دهد، شهر زنجان سکونتگاه مسلط استان و دارای بیش‌ترین و قوی‌ترین پیوندهای فیزیکی، اقتصادی و مالی در سطح استان است و در رتبه‌های بعدی شهرهای ابهر، خرمدره و قیدار قرار دارند.

از نظر پیوندهای جمعیتی شهر زنجان پرجمعیت‌ترین شهر استان است و براساس نتایج سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵، این شهر مقصد مهاجرت ۳۵/۳ درصد مهاجران درون استانی بوده است. در مرتبه‌های بعد ابهر (۲۲/۷ درصد) و خرمدره (۱۹/۱ درصد) قرار دارد و کمترین پیوندهای جمعیتی از نظر مهاجرپذیری را شهرستان‌های ماهنشان (شهر ماهنشان با ۳/۳ درصد) و ایجرود (۴/۶ درصد)، داشته است. این امر حکایت از قدرت جذب زیاد جمعیت در شهرهای زنجان، ابهر و خرمدره در سطح استان دارد.

تحلیل جابه‌جایی مسافران در بین سکونتگاه‌های شهری استان نیز خبر از سلطه شهر زنجان دارد، به گونه‌ای که این شهر به تنهایی ۴۹/۹ درصد مسافران جابه‌جا شده در سطح استان را به خود اختصاص داده است.

شهر زنجان در زمینه‌ی پیوندهای آموزشی و به ویژه در عملکرد آموزش عالی حوزه‌ی نفوذ بسیار وسیعی دارد. این شهر با در اختیار داشتن ۷ مراکز دانشگاهی نقش مرکزی و مسلطی بر تمامی پهنه‌ی استان و حتی استان‌های مجاور دارد، در مرتبه‌ی بعد شهر ابهر با ۳ مرکز در سطح دوم قرار دارد و شهرهای خرمدره، سلطانیه و قیدار هر یک با ۲ مرکز دانشگاهی در رده‌های بعدی قرار گرفته‌اند.

شهر زنجان از نظر شاخص‌های پیوندهای اجتماعی، فرهنگی، رسانه‌ای، نشریات و مجلات، مراکز و کانون‌های فرهنگی و حتی تعداد کیوسک‌های مطبوعاتی نیز دارای رتبه نخست می‌باشد، به گونه‌ای که حادترین شکل قطبی شدن و تمرکز این مراکز در شهر زنجان دیده می‌شود.

شهر زنجان از نظر سلسله مراتب خدمات رسانی قوی‌ترین پیوندها را با سکونتگاه‌های شهری و روستایی پیرامون خود برقرار کرده است. نتایج محاسبه‌ی ارزش مرکزیت بخش خدمات در شهرهای استان نشان می‌دهد، شهر زنجان حایز رتبه‌ی اول و دو شهر ابهر و خرمدره، با فاصله‌ای قابل توجه در مرتبه‌های بعدی قرار گرفته اند. بررسی توانمندی پیوندهای خدماتی استان براساس شاخص‌هایی چون میزان شاغلین بخش خدمات و جابه‌جایی مرسولات پستی در بین سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان نیز حکایت از وجود پیوند و جریان قوی بین شهر زنجان و سایر سکونتگاه‌های استان دارد.

۳-۷-۲- طبقه‌بندی سکونتگاه‌ها برحسب قدرت پیوندها

در این بخش به منظور طبقه‌بندی سکونتگاه‌های شهری استان از نظر توانمندی پیوندها و تشخیص قدرت پیوندها در این سکونتگاه‌ها از مدل تحلیلی تاکسونومی استفاده شده است. روش تجزیه و تحلیل تاکسونومی یکی از روش‌های معمول در بررسی سطح توسعه‌ی سکونتگاه‌ها و درجه‌بندی آنها از لحاظ میزان توسعه یافتگی در مجموعه‌های همگن می‌باشد. این روش برای اولین بار توسط آدانسون[1] در سال ۱۷۶۳ میلادی پیشنهاد گردید و در سال ۱۹۵۰ توسط عده‌ای از ریاضی‌دانان لهستانی بسط داده شد. این روش قادر است، یک مجموعه را به زیر مجموعه‌های کم و بیش همگن تقسیم کرده، یک مقیاس را که مورد استفاده در امر برنامه‌ریزی باشد، برای شناخت درجه‌ی توسعه یافتگی ارایه دهد (حکمت نیا، موسوی، ۱۳۸۵: ۲۲۰).

در این روش معمولاً یکی از سکونتگاه‌های مورد مطالعه به عنوان نقطه یا منطقه توسعه یافته غالب انتخاب و سکونتگاه‌های دیگر بر مبنای آن درجه‌بندی می‌شود. بدین ترتیب تفاوت یا فاصله هر سکونتگاه از سکونتگاه نخست تعیین می‌شود. در مواقعی که تعداد سکونتگاه‌های مورد مطالعه زیاد باشد و از ناهمگنی بالایی نیز برخوردار باشند، در این صورت تعیین یک سکونتگاه به عنوان نقطه هدف و ایده‌آل و درجه‌بندی سایر نقاط برمبنای آن برای رسیدن به سطح توسعه یافتگی، چندان منطقی و ممکن به نظر نمی‌رسد و در شرایط مطلوب نیز تحقق چنین هدفی ناممکن است، چراکه در طول زمان با همان نسبتی که سایر سکونتگاه‌ها در فرآیند توسعه حرکت می‌کنند تا خود را به سطح ایده‌آل برسانند، سکونتگاه ایده‌آل نیز در جهت افزایش و ارتقاء سطح توسعه خود تلاش می‌کند. به همین دلیل تعیین نقطه ایده‌آل در مواردی که اختلاف و تفاوت‌ها بالاست و تعداد سکونتگاه‌های مورد مطالعه نیز زیاد است، شیوه‌ای منطقی تلقی نمی‌گردد. برای رفع این مشکل می‌توان نقاط مورد مطالعه را ابتدا به چند گروه همگن‌تر تقسیم و سپس در درون هر گروه نسبت به انتخاب نقطه یا منطقه ایده‌آل اقدام کرد. مجموعه‌ی این فرایند را می‌توان از طریق روش تاکسونومی عددی انجام داد (کلانتری، ۱۳۸۰: ۱۵۰).

تاکسونومی عددی روشی است که برای طبقه‌بندی موضوعات یا وقایع به کار می‌رود. بین عناصر تشکیل دهنده موضوعات یا وقایعی که در یک گروه قرار می‌گیرند، حداکثر تشابه یا نزدیکی وجود دارد و نیز این گروه در مجموع با عناصر تشکیل دهنده

1. Adanson

گروه‌های دیگر دارای حداکثر اختلاف است. به عبارت دیگر تفاوت‌های بین عناصر درونی یک گروه در حداقل و بین این گروه با عناصر دیگر در حداکثر است. از این رو گروه‌ها معمولاً خوشه‌ای از موضوعات و وقایعی هستند که برحسب تشابه یا نزدیکی عناصرشان تعریف می‌شوند. در روش تاکسونومی عددی هدف این است که همگونی موضوعات مختلف براساس فاصله آنها نسبت به همدیگر اندازه‌گیری شود و این بدان معنا است که هر مورد در فضای تاکسونومیک قرار گرفته و فواصل آنها محاسبه گردد (حسین زاده دلیر، ۱۳۸۶: ۱۵۵).

مراحل اجرای سطح‌بندی سکونتگاه‌ها براساس مدل تحلیلی تاکسونومی

- **ماتریس داده‌ها**

اولین مرحله در روش تاکسونومی عددی تشکیل ماتریس داده‌ها یا جدول اطلاعات پایه است. در این مطالعه ابتدا سکونتگاه‌های مورد مطالعه با در نظر گرفتن شاخص‌های مورد استفاده برای شناسایی قدرت پیوند آنها به صورت یک ماتریس تهیه شد، به گونه‌ای که نام سکونتگاه‌ها در یک ستون و مقادیر شاخص‌های مورد استفاده در ستون‌های مقابل آن قرار گیرد. بنابراین در این مرحله داده‌ها به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$x=\begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & x_{13}...x_{1m} \\ x_{21} & x_{22} & x_{23}...x_{2m} \\ x_{31} & x_{32} & x_{33}...x_{3m} \\ \vdots & \vdots & \vdots \quad \cdots \quad \vdots \\ x_{n1} & x_{n2} & x_{n3}...x_{nm} \end{bmatrix}$$

لازم به ذکر است، در این ماتریس X_{11} بیانگر سکونتگاه اول و شاخص اول است و X_{12} بیانگر شاخص دوم سکونتگاه اول است که اندیس اول مربوط به سطر (سکونتگاه مورد نظر) و اندیس دوم مربوط به ستون (معرف شاخص مورد نظر)، می‌باشد. لذا X_{nm} بیانگر شاخص m ام سکونتگاه n ام است (حکمت‌نیا و موسوی، ۱۳۸۵: ۲۲۰). بنابه مراتب فوق ماتریس داده‌های مربوط به ۱۶ سکونتگاه شهری استان زنجان با در نظر گرفتن ۲۲ شاخص مورد استفاده برای سنجش قدرت پیوند این سکونتگاهها به شرح جدول شماره‌ی ۵۷، تشکیل شده است. لازم به ذکر است در بررسی قدرت پیوند نقاط شهری استان زنجان تنها شاخص‌هایی مورد استفاده قرار گرفت که به نوعی بیان کننده پیوندهای این سکونتگاه‌ها با یکدیگر بوده است. شاخص‌های یاد شده به شرح زیر می‌باشد:

– شاخص دسترسی سکونتگاه‌های شهری استان به شبکه حمل و نقل استان؛

– شاخص دسترسی سکونتگاه‌های شهری استان به کریدورهای بین‌المللی؛

– قابلیت دسترسی سکونتگاه‌های شهری استان بر مبنای فواصل حقیقی؛

– قدرت جاذبه سکونتگاه‌های شهری استان؛

– سهم سکونتگاه‌های شهری استان از کل کارکردهای فراملی استان؛

– سهم سکونتگاه‌های شهری استان از کل کارکردهای ملی استان؛

– سهم سکونتگاه‌های شهری استان از کل کارکردهای منطقه‌ای استان؛

– سهم سکونتگاه‌های شهری استان از کل کارکردهای ناحیه‌ای استان؛

– نسبت نخست شهری؛

– میزان انحراف سکونتگاه‌های شهری استان از الگوی رتبه– اندازه؛

– سهم سکونتگاه‌های شهری استان از کل بار صادر شده؛

– سهم سکونتگاه‌های شهری استان از کل بار وارد شده؛

– نسبت بار صادره به وارده در سکونتگاه‌های شهری استان؛

– سهم سکونتگاه‌های شهری استان از کل مسافر خارج شده؛

– سهم سکونتگاه‌های شهری استان از کل مسافر وارد شده؛

– سهم سکونتگاه‌های شهری استان از کل مرسولات پستی خارج شده؛

– سهم سکونتگاه‌های شهری استان از کل مرسولات پستی وارد شده؛

– شاخص مرکزیت؛

– شاخص مرکزیت بخش خدمات Ci؛

– مجموع مؤسسات کارکردهای شهری در سکونتگاه‌های شهری استان؛

– سهم سکونتگاه‌های شهری استان از سپرده‌های موجود نزد شعب بانک تجارت؛

– سهم سکونتگاه‌های شهری استان از تسهیلات اعطایی شعب بانک تجارت؛

– سرانه آموزش عالی در سکونتگاه‌های شهری استان؛

– سطح‌بندی سکونتگاه‌های شهری استان براساس میزان تراکم شبکه‌ی زیربنایی؛

– سطح‌بندی سکونتگاه‌های شهری استان براساس میزان دسترسی به شبکه‌های زیربنایی.

جدول شماره‌ی ۱- ماتریس داده‌ها (شاخص‌های سنجش قدرت پیوندهای سکونتگاه‌های شهری استان زنجان)

نقاط شهری	شاخص دسترسی به شبکه‌ی حمل و نقل استان	شاخص دسترسی به کریدورهای بین المللی	قابلیت دسترسی بر مبنای فواصل حقیقی	جاذبه	سهم شهرها از کل کارکردهای فراملی استان	سهم شهرها از کل کارکردهای ملی استان	سهم شهرها از کل کارکردهای منطقه‌ای استان	سهم شهرها از کل کارکردهای ناحیه‌ای استان	نسبت نخست شهری	میزان انحراف از الگوی رتبه - اندازه	سهم شهرها از کل بار صادر شده	سهم شهرها از کل بار وارد شده	نسبت بار صادره به وارده
زنجان	۶.۵۴	۴.۸۶	۸.۷۵	۰.۰۰	۱۰۰.۰۰	۸۷.۵۰	۵۰.۰۰	۶.۱۷	۱	۰	۶.۳۶	۸۹.۸۵	۰.۰۷
ابهر	۹.۸۳	۴.۷۵	۹۹.۸۰	۲۸.۱۴	۰.۰۰	۱۲.۵۰	۳۰.۰۰	۸.۳۷	۵	۳	۳.۸۲	۴.۷۸	۰.۸۰
خرمدره	۹.۸۳	۴.۷۵	۹۷.۳۰	۲۳.۰۵	۰.۰۰	۰.۰۰	۵.۰۰	۹.۶۹	۷	۴	۰.۱۱	۴.۱۷	۰.۰۳
قیدار	۱۷.۵۰	۴.۱۰	۹۱.۳۸	۱۶.۱۳	۰.۰۰	۰.۰۰	۵.۰۰	۹.۲۵	۵۶	۴۹	۰.۰۰	۰.۲۴	۰.۰۱
هیدج	۱.۳۸	۱.۳۸	۹۴.۱۹	۱۱.۶۷	۰.۰۰	۰.۰۰	۵.۰۰	۶.۱۷	۱۲	۸	۰.۰۱	۰.۰۱	۱.۱۰
صائین قلعه	۱.۳۸	۱.۳۸	۹۸.۸۰	۹.۸۹	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۶.۱۷	۳۰	۲۵	۰.۰۱	۰.۱۳	۰.۱۰
سلطانیه	۸.۲۰	۱.۳۸	۷۵.۱۳	۴.۱۹	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۶.۱۷	۳۱	۲۵	۰.۱۲	۰.۱۲	۰.۵۸
سجاس	۴.۱۰	۴.۱۰	۹۴.۷۰	۸.۲۴	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۴.۴۱	۶۰	۵۲	۰.۰۱	۰.۰۳	۰.۹۴
آببر	۱۰.۶۰	۰.۰۰	۱۲۳.۶۰	۹.۲۵	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۷.۴۹	۷۶	۶۴	۰.۰۰	۰.۰۹	۰.۰۴
زرین رود	۰.۰۰	۰.۰۰	۱۲۴.۹۰	۱۲.۴۶	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۴.۴۱	۶۲	۵۳	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
ماهنشان	۵.۲۰	۵.۲۰	۱۶۰.۴۴	۱۱.۱۷	۰.۰۰	۰.۰۰	۵.۰۰	۶.۶۱	۶۹	۵۹	۰.۰۴	۰.۱۸	۰.۲۲
گرماب	۰.۰۰	۰.۰۰	۱۵۱.۱۰	۱۳.۰۶	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۶.۱۷	۷۶	۶۵	۰.۱۹	۰.۰۳	۶.۶۲
زرین آباد	۸.۸۶	۳.۳۶	۱۰۷.۳۰	۲.۵۹	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۵.۲۹	۱۷۰	۱۵۷	۰.۲۷	۰.۱۲	۲.۲۳
دندی	۱.۹۴	۱.۹۴	۱۶۰.۴۰	۸.۰۷	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۴.۸۵	۲۵۴	۲۳۸	۸۹.۰۳	۰.۲۰	۴۵۲.۲۹
چورزق	۰.۰۰	۰.۰۰	۱۵۲.۶۰	۸۴.۴۲	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۴.۴۱	۱۷۶	۱۶۲	۰.۰۰	۰.۰۱	۰.۰۰
حلب	۰.۰۰	۰.۰۰	۱۴۲.۰۰	۳.۸۸	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۴.۴۱	۲۴۵	۲۳۰	۰.۰۲	۰.۰۹	۰.۲۷
میانگین	۵.۳۴	۲.۳۳	۱۱۵.۹۰	۱۵.۳۹	۶.۲۵	۶.۲۵	۶.۲۵	۶.۲۵	۸۳.۱۳	۷۴.۶۳	۶.۲۵	۶.۲۵	۲۹.۰۸
انحراف معیار	۵.۱۶	۲.۰۶	۲۹.۱۷	۱۹.۷۷	۲۵.۰۰	۲۱.۸۹	۱۳.۸۴	۱.۷۰	۸۲.۸۰	۷۸.۴۸	۲۲.۱۵	۲۲.۳۴	۱۱۲.۸۷

ادامه جدول شماره‌ی ۱- ماتریس داده‌ها (شاخص‌های سنجش قدرت پیوندهای سکونتگاه‌های شهری استان زنجان)

نقاط شهری	سهم شهرها از کل مسافر خارج شده	سهم شهرها از کل مسافر وارد شده	سهم شهرها از کل مرسولات پستی خارج شده	سهم شهرها از کل مرسولات پستی وارد شده	شاخص مرکزیت	شاخص مرکزیت بخش خدمات Ci	مجموع مؤسسات کارکردهای شهری	سهم هر شهر از سپرده‌های موجود نزد شعب بانک تجارت	سهم هر شهر از تسهیلات اعطایی شعب بانک تجارت	سرانه‌ی آموزش عالی	سطح‌بندی براساس میزان تراکم شبکه‌های زیر بنایی	سطح‌بندی براساس میزان دسترسی به شبکه‌های زیر بنایی
زنجان	۷۶.۶۸	۲۳.۲۲	۵۱.۸۶	۲۸.۳۷	۲۳۲۸.۷۹	۱۰۶.۰۰	۳۱۱۶۷.۰۰	۶۹.۳۰	۶۵.۲۰	۰.۸۹	۱	۱
ابهر	۴.۴۷	۵.۶۱	۱۲.۳۰	۱۵.۱۹	۵۴۶.۳۹	۹۳.۳۴	۶۱۴۴.۰۰	۱۱.۷۰	۱۳.۶۰	۰.۷۱	۱	۱
خرمدره	۳.۳۷	۰.۰۲	۳.۶۵	۹.۶۰	۳۲۱.۸۶	۸۱.۵۰	۱۵۵۰.۰۰	۴.۵۰	۴.۰۰	۰.۳۶	۱	۱
قیدار	۱۱.۵۱	۱۲.۱۳	۱۸.۷۴	۹.۷۴	۳۰۵.۳۸	۱۲۷.۵۰	۳۱۷۹.۰۰	۳.۵۰	۵.۲۰	۰.۸۱	۲	۲
هیدج	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۹۳	۳.۳۷	۱۰۴.۶۰	۵۷.۱۲	۱۶۸۰.۰۰	۱.۲۰	۰.۹۰	۱.۷۰	۱	۱
صائین قلعه	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۷۲	۳.۴۴	۸۳.۲۶	۷۷.۵۰	۷۵۶.۰۰	۱.۰۱	۱.۱۰	۰.۰۰	۱	۱
سلطانیه	۱.۸۵	۱۲.۵۳	۰.۵۰	۳.۴۴	۱۲۷.۹۳	۷۶.۸۰	۵۹۶.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۵۰	۱	۱
سجاس	۰.۰۰	۰.۰۵	۲.۷۹	۴.۷۹	۴۷.۱۴	۲۵.۱۰	۵۰۲.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۳	۲
آببر	۰.۰۱	۰.۰۰	۱.۸۶	۳.۵۸	۱۵۲.۵۴	۹۴.۷۶	۶۴۱.۰۰	۰.۶۰	۱.۰۶	۰.۰۰	۴	۳
زرین رود	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۸۶	۳.۳۰	۳۱.۸۹	۲۲.۳۰	۴۰۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۳	۳
ماهنشان	۰.۰۰	۰.۰۰	۱.۶۵	۳.۸۷	۸۸.۰۹	۷۹.۶۰	۵۰۸.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۳	۳
گرماب	۰.۰۰	۳۵.۷۸	۱.۳۶	۴.۳۷	۵۲.۸۱	۲۶.۴۰	۳۷۳.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۴	۳
زرین آباد	۲.۱۲	۱۰.۰۳	۱.۶۵	۱.۷۲	۴۵.۸۰	۸.۱۵	۱۹۶.۰۰	۱.۶۰	۱.۸۰	۰.۰۰	۴	۳
دندی	۰.۰۰	۰.۵۸	۰.۸۶	۳.۵۸	۳۵.۵۹	۱۱.۷۰	۲۵۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۳	۳
چورزق	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۱۴	۱.۰۷	۲۰.۷۵	۲۹.۳۰	۹۸.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۴	۳
حلب	۰.۰۰	۰.۰۴	۰.۱۴	۰.۴۳	۱۵.۱۳	۶.۸۰	۱۳۷.۰۰	۰.۹۵	۱.۱۰	۰.۰۰	۳	۳
میانگین	۶.۲۵	۶.۲۵	۶.۲۵	۶.۲۵	۲۶۹.۲۵	۵۷.۷۴	۳۰۱۱.۰۶	۵.۹۰	۵.۸۷	۰.۸۱	۲.۴۴	۲.۰۶
انحراف معیار	۱۹.۰۲	۱۰.۴۳	۱۳.۱۷	۶.۹۸	۵۶۷.۹۶	۳۹.۰۹	۷۶۶۶.۷۰	۱۷.۱۷	۱۶.۲۰	۲.۰۷	۱.۲۶	۰.۹۳

مأخذ: محاسبات مشاور

- **ماتریس استاندارد داده‌ها**

پس از تشکیل ماتریس داده‌ها با توجه به اینکه شاخص‌های مختلف دارای مقیاس‌های متفاوتی بودند، لازم شد تا شاخص‌های مورد استفاده از مقیاس رها شوند و عدم تجانس شاخص‌ها از بین رود. برای این کار از روش استاندارد کردن استفاده شد که با تبدیل شاخص‌های اصلی به شاخص استاندارد شده، میانگین کلیه شاخص‌ها برابر با صفر و انحراف معیار آنها نیز یک بود. برای استاندارد کردن ماتریس داده‌ها ابتدا میانگین و انحراف معیار هر ستون از طریق فرمول زیر محاسبه شد:

$$\overline{X}_{ij} = \frac{\sum_{i=1}^{n} X_{ij}}{n}$$

$$S_j = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n} \left(X_{ij} - \overline{X}_{ij}\right)^2}{n}}$$

پس از آن، فرمول Z استاندارد شده برای استاندارد کردن ماتریس داده‌ها مورد استفاده قرار گرفت و در قالب ماتریس جدیدی به نام Z یا ماتریس استاندارد قرار داده شد.

$$Z_{ij} = \frac{X_{ij} - \overline{X}_j}{S_j}$$

که در این فرمول

Z: مقادیر استاندارد شده؛

X_{ij}: مقدار متغیر **i** در سکونتگاه **j**؛

$\overline{X}_{ij}$: میانگین متغیر **i**؛

S_j: انحراف معیار متغیر **i**؛

بنابراین ماتریس Z به شکل زیر خواهد بود:

$$Z = \begin{bmatrix} Z_{11} & Z_{12} & Z_{13} \ldots Z_{1m} \\ Z_{21} & Z_{22} & Z_{23} \ldots Z_{2m} \\ Z_{31} & Z_{32} & Z_{33} \ldots Z_{3m} \\ \vdots & \vdots & \vdots \quad \cdots \quad \vdots \\ Z_{n1} & Z_{n2} & Z_{n3} \ldots Z_{nm} \end{bmatrix}$$

پس از اینکه ماتریس Z از مقیاس رها شد، میانگین هر ستون برابر صفر گردید، چرا که اگر از دو طرف تساوی رابطه، $\sum_{j=I}^{n}$ در نظر گرفته شود و بر n تقسیم شود حاصل برابر خواهد بود با:

$$\frac{\sum_{i}^{n}=1^{Zij}}{n}=\frac{\sum_{i}^{n}=1^{(Xij-\bar{X}j)}}{n.sj}=\frac{0}{nsj}=0$$

و انحراف معیار هر ستون برابر با یک خواهد بود، چون:

$$Sj=\sqrt{\frac{\sum_{1}^{n}=1^{(Zij-\bar{Z}j)^2}}{n}}=\sqrt{\frac{\sum_{1}^{n}=1^{(Zij)^2}}{n}}=\sqrt{\frac{\sum_{1}^{n}=1^{(Xij-\bar{X}j)^2}}{n(Sj)^2}}=\frac{\sqrt{\frac{\sum_{1}^{n}=1^{(Xij-\bar{X}j)^2}}{n}}}{Sj}=\frac{Sj}{Sj}=1$$

داشتن میانگین صفر و انحراف معیار یک برای هر ستون به کنترل صحت ماتریس Z کمک می‌کند (حسین زاده دلیر، ۱۳۸۶: ۱۶۰). پس از استاندارد کردن مقادیر شاخص‌های مورد استفاده برای شناسایی قدرت پیوند سکونتگاه‌های شهری استان براساس فرمول فوق، ماتریس استاندارد شده به شرح جدول شماره‌ی ۲، محاسبه گردید.

جدول شماره‌ی ۲- ماتریس استاندارد جهت سنجش قدرت پیوندهای سکونتگاه‌های شهری استان زنجان

نقاط شهری	شاخص دسترسی به شبکه‌ی حمل و نقل استان	شاخص دسترسی به کریدورهای بین‌المللی	قابلیت دسترسی بر مبنای فواصل حقیقی	جاذبه	سهم شهرها از کل کارکردهای فراملی استان	سهم شهرها از کل کارکردهای ملی استان	سهم شهرها از کل کارکردهای منطقه‌ای استان	سهم شهرها از کل کارکردهای ناحیه‌ای استان	نسبت نخست شهری	میزان انحراف از الگوی رتبه - اندازه	سهم شهرها از کل بار صادر شده	سهم شهرها از کل بار وارد شده	نسبت بار صادره به وارده
زنجان	۰.۲۳	۱.۲۳	-۱.۲۱	-۰.۷۸	۳.۷۵	3.71	۳.۱۶	-۰.۰۵	-۰.۹۹	-۰.۹۵	۰.۰۱	۳.۷۴	-۰.۲۶
ابهر	۰.۸۷	۱.۱۸	-۰.۵۵	۰.۶۴	-۰.۲۵	-۰.۲۹	۱.۲۷	۱.۲۴	-۰.۹۴	-۰.۹۱	-۰.۱۱	-۰.۰۷	-۰.۲۵
خرمدره	۰.۸۷	۱.۱۸	-۰.۶۴	۰.۳۹	-۰.۲۵	-۰.۲۹	-۰.۰۹	۲.۰۲	-۰.۹۲	-۰.۹۰	-۰.۲۸	-۰.۰۹	-۰.۲۶
قیدار	۲.۳۷	۰.۸۶	-۰.۸۴	۰.۰۴	-۰.۲۵	-۰.۲۹	-۰.۰۹	۱.۷۶	-۰.۳۳	-۰.۳۳	-۰.۲۸	-۰.۲۷	-۰.۲۶
هیدج	-۰.۷۷	-۰.۴۶	-۰.۷۴	-۰.۱۹	-۰.۲۵	-۰.۲۹	-۰.۰۹	-۰.۰۵	-۰.۸۶	-۰.۸۵	-۰.۲۸	-۰.۲۸	-۰.۲۵
صائین قلعه	-۰.۷۷	-۰.۴۶	-۰.۵۹	-۰.۲۸	-۰.۲۵	-۰.۲۹	-۰.۴۵	-۰.۰۵	-۰.۶۴	-۰.۶۳	-۰.۲۸	-۰.۲۷	-۰.۲۶
سلطانیه	۰.۵۶	-۰.۴۶	-۱.۴۰	-۰.۵۷	-۰.۲۵	-۰.۲۹	-۰.۴۵	-۰.۰۵	-۰.۶۳	-۰.۶۳	-۰.۲۸	-۰.۲۷	-۰.۲۵
سجاس	-۰.۲۴	۰.۸۶	-۰.۷۳	-۰.۳۶	-۰.۲۵	-۰.۲۹	-۰.۴۵	-۱.۰۸	-۰.۲۸	-۰.۲۹	-۰.۲۸	-۰.۲۸	-۰.۲۵
آببر	۱.۰۲	-۱.۱۳	۰.۲۶	-۰.۳۱	-۰.۲۵	-۰.۲۹	-۰.۴۵	۰.۷۳	-۰.۰۹	-۰.۱۴	-۰.۲۸	-۰.۲۸	-۰.۲۶
زرین رود	-۱.۰۴	-۱.۱۳	۰.۳۱	-۰.۱۵	-۰.۲۵	-۰.۲۹	-۰.۴۵	-۱.۰۸	-۰.۲۶	-۰.۲۸	-۰.۲۸	-۰.۲۸	-۰.۲۶
ماه نشان	-۰.۰۳	۱.۴۰	۱.۵۳	-۰.۲۱	-۰.۲۵	-۰.۲۹	-۰.۰۹	۰.۲۱	-۰.۱۷	-۰.۲۰	-۰.۲۸	-۰.۲۷	-۰.۲۶
گرماب	-۱.۰۴	-۱.۱۳	۱.۲۱	-۰.۱۲	-۰.۲۵	-۰.۲۹	-۰.۴۵	-۰.۰۵	-۰.۰۹	-۰.۱۲	-۰.۲۷	-۰.۲۸	-۰.۲۰
زرین آباد	-۰.۶۹	۰.۵۰	-۰.۲۹	-۰.۶۵	-۰.۲۵	-۰.۲۹	-۰.۴۵	-۰.۵۷	۱.۰۵	۱.۰۵	-۰.۲۷	-۰.۲۷	-۰.۲۴
دندی	-۰.۶۶	-۰.۱۹	۱.۵۳	-۰.۳۷	-۰.۲۵	-۰.۲۹	-۰.۴۵	-۰.۸۲	۲.۰۶	۲.۰۸	۳.۷۴	-۰.۲۷	۳.۷۵
چورزق	-۱.۰۴	-۱.۱۳	۱.۲۶	۳.۴۹	-۰.۲۵	-۰.۲۹	-۰.۴۵	-۱.۰۸	۱.۱۲	۱.۱۱	-۰.۲۸	-۰.۲۸	-۰.۲۶
حلب	-۱.۰۴	-۱.۱۳	۰.۸۹	-۰.۵۸	-۰.۲۵	-۰.۲۹	-۰.۴۵	-۱.۰۸	۱.۹۶	۱.۹۸	-۰.۲۸	-۰.۲۸	-۰.۲۶
میانگین	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
انحراف معیار	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰

مأخذ: محاسبات مشاور

ادامه‌ی جدول شماره‌ی ۲- ماتریس استاندارد جهت سنجش قدرت پیوندهای سکونتگاه‌های شهری استان زنجان

نقاط شهری	سهم شهرها از کل مسافر خارج شده	سهم شهرها از کل مسافر وارد شده	سهم شهرها از کل مرسولات پستی خارج شده	سهم شهرها از کل مرسولات پستی وارد شده	شاخص مرکزیت	شاخص مرکزیت بخش خدمات Ci	مجموع مؤسسات کارکردهای شهری	سهم هر شهر از سپرده‌های موجود نزد شعب بانک تجارت	سهم هر شهر از تسهیلات اعطایی شعب بانک تجارت	سرانه آموزش عالی	سطح‌بندی براساس میزان تراکم شبکه‌های زیربنایی	سطح‌بندی براساس میزان دسترسی به شبکه‌های زیربنایی
زنجان	۳.۷۰	۱.۶۳	۳.۴۶	۳.۱۷	۳.۶۳	۱.۲۳	۳.۶۷	۳.۶۹	۳.۶۶	۰.۰۴	-۱.۱۴	-۱.۱۴
ابهر	-۰.۰۹	-۰.۶۰	-۰.۴۶	۱.۲۸	۳.۴۹	۰.۹۱	۰.۴۱	-۰.۳۴	۰.۴۸	-۰.۰۵	-۱.۱۴	-۱.۱۴
خرمدره	-۰.۱۵	-۰.۶۰	-۰.۲۰	۰.۴۸	۰.۰۹	۰.۶۱	-۰.۱۹	-۰.۰۸	-۰.۱۲	۳.۶۴	-۱.۱۴	-۱.۱۴
قیدار	۰.۲۸	۰.۵۶	۰.۹۵	۰.۵۰	۰.۰۶	۱.۷۸	۰.۰۲	-۰.۱۴	-۰.۰۴	۰.۰۰	-۰.۳۵	-۰.۰۷
هیدج	-۰.۳۳	-۰.۶۰	-۰.۴۰	-۰.۴۱	-۰.۲۹	-۰.۰۲	-۰.۱۹	-۰.۲۷	-۰.۳۱	۰.۴۳	-۱.۱۴	-۱.۱۴
صائین قلعه	-۰.۳۳	-۰.۶۰	-۰.۴۲	-۰.۴۰	-۰.۳۳	۰.۵۱	-۰.۲۹	-۰.۲۸	-۰.۲۹	-۰.۳۹	-۱.۱۴	-۱.۱۴
سلطانیه	-۰.۲۳	-۰.۶۰	-۰.۴۴	-۰.۴۰	-۰.۲۵	۰.۴۹	-۰.۳۲	-۰.۳۴	-۰.۳۶	-۰.۱۵	-۱.۱۴	-۱.۱۴
سجاس	-۰.۳۳	-۰.۵۹	-۰.۲۶	-۰.۱۹	-۰.۳۹	-۰.۸۴	-۰.۳۳	-۰.۳۴	-۰.۳۶	-۰.۳۹	۰.۴۵	-۰.۰۷
آببر	-۰.۳۳	-۰.۶۰	-۰.۳۳	-۰.۳۸	-۰.۲۱	۰.۹۵	-۰.۳۱	-۰.۳۱	-۰.۳۰	-۰.۳۹	۱.۲۴	۱.۰۱
زرین رود	-۰.۳۳	-۰.۶۰	-۰.۴۱	-۰.۴۲	-۰.۴۲	-۰.۹۱	-۰.۳۴	-۰.۳۴	-۰.۳۶	-۰.۳۹	۰.۴۵	۱.۰۱
ماهنشان	-۰.۳۳	-۰.۶۰	-۰.۳۵	-۰۳۴	-۰.۳۲	۰.۵۶	-۰.۳۳	-۰.۳۴	-۰.۳۶	-۰.۳۹	۰.۴۵	۱.۰۱
گرماب	-۰.۳۳	۲.۸۳	-۰.۳۷	-۰.۲۷	-۰.۳۸	-۰.۸۰	-۰.۳۴	-۰.۳۴	-۰.۳۶	-۰.۳۹	۱.۲۴	۱.۰۱
زرین آباد	-۰.۲۲	۰.۳۶	-۰.۳۵	-۰.۶۲	-۰.۳۹	-۱.۲۷	-۰.۳۷	-۰.۲۵	-۰.۲۵	-۰.۳۹	۱.۲۴	-۰.۰۷
دندی	-۰.۳۳	۰.۵۴	-۰.۴۱	-۰.۳۸	-۰.۴۱	-۱.۱۸	-۰.۳۶	-۰.۳۴	-۰.۳۶	-۰.۳۹	۰.۴۵	۱.۰۱
چورزق	-۰.۳۳	-۰.۶۰	-۰.۴۶	-۰.۷۴	-۰.۴۴	-۰.۷۳	-۰.۳۸	-۰.۳۴	-۰.۳۶	-۰.۳۹	۱.۲۴	۱.۰۱
حلب	-۰.۳۳	-۰.۶۰	-۰.۴۶	-۰.۸۳	-۰.۴۵	-۱.۳۰	-۰.۳۷	-۰.۲۹	-۰.۲۹	-۰.۳۹	۰.۴۵	۱.۰۱
میانگین	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
انحراف معیار	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰

مأخذ: محاسبات مشاور

• محاسبه‌ی فواصل مرکب بین سکونتگاه‌های شهری استان زنجان و تعیین کوتاه‌ترین فواصل

با در اختیار داشتن ماتریس استاندارد Z تفاوت (فاصله)، هر سکونتگاه نسبت به دیگر سکونتگاه‌ها در هر یک از شاخص‌ها تعیین گردید، آن‌گاه با استفاده از فرمول زیر، فواصل مرکب بین مناطق از لحاظ مجموعه شاخص‌ها بدست آمد:

$$D_{ab} = \sqrt{\sum (Zaj - Zbj)^2}$$

شاخص a و b نشان دهنده‌ی دو سکونتگاه مورد ارزیابی از نظر فاصله مرکبشان می‌باشد به گونه‌ای که:

$$D_{aa}=0 \quad D_{bb}=0 \quad D_{ab}=D_{ba}$$

فواصل مرکب بدست آمده را می توان در ماتریس فاصله نمایش داد:

$$D = \begin{bmatrix} 0 & D_{12} & D_{13}...D_{1m} \\ D_{21} & 0 & D_{23}...D_{2m} \\ D_{31} & D_{32} & 0...D_{3m} \\ \vdots & \vdots & \vdots \quad \cdots \quad \vdots \\ D_{n1} & D_{n2} & D_{n3}...D_{nm} \end{bmatrix}$$

همانگونه که ملاحظه می‌شود، قطر ماتریس فاصله صفر و متقارن می‌باشد. هر عنصر ماتریس فاصله، نشان‌دهنده‌ی فاصله بین دو سکونتگاه است. در این ماتریس در هر سطر کوتاه‌ترین فاصله بین دو منطقه مشخص می‌شود که شاخصی برای تشخیص شباهت یک سکونتگاه به سکونتگاه دیگر است، به عبارت دیگر سکونتگاهی که به سکونتگاه مورد نظر نزدیک‌تر است و شباهت بیش‌تری دارد، سکونتگاهی است که فاصله مرکب آن کمترین مقدار را داراست. با توجه به اهمیت کوتاه‌ترین فواصل ستون جداگانه‌ای در امتداد ماتریس فواصل در نظر گرفته شد و کمترین مقدار هر ردیف در آن درج گردید (البته به جز رقم صفر که مربوط به فاصله هر سکونتگاه با خودش است). این ستون نشان‌دهنده‌ی کوتاه‌ترین فاصله بین شهر سطر Iام و بقیه شهرها است. نزدیک‌ترین شهر به شهر Iام اصطلاحاً «مدل» شهر Iام و خود شهر Iام اصطلاحاً «شبه» نزدیک‌ترین شهر خوانده می‌شود (حکمت نیا، موسوی، ۱۳۸۵: ۱۵۵). جدول شماره‌ی ۵۹، ماتریس فواصل مرکب بین سکونتگاه‌های شهری استان زنجان را نشان می‌دهد. در این ماتریس هر عنصر نشان‌دهنده‌ی فاصله یا تفاوت بین دو سکونتگاه است که این سکونتگاه‌ها در سطرها و ستون‌ها مشخص شده‌اند. در ستون آخر این جدول کوتاه‌ترین فاصله بین سکونتگاه‌ها آورده شده است. اعداد درج شده در هر ردیف نشان می‌دهد کدام سکونتگاه کمترین فاصله و بیش‌ترین شباهت را با سکونتگاه ردیف مورد نظر دارد. به عنوان نمونه دقت در سطر اول ماتریس فواصل مرکب مشخص می‌سازد، کوتاه‌ترین فاصله این ردیف یعنی مقدار ۱۰/۹۹ مربوط به شهر ابهر است. بنابراین شهر ابهر در شاخص‌های مورد نظر نزدیک‌ترین شهر به شهر زنجان از نظر قدرت پیوندها در شاخص‌های مورد بررسی می‌باشد و در میان سایر سکونتگاه‌های شهری استان بیش‌ترین شباهت را با شهر زنجان دارد. در این نمونه ابهر، شهر شبه و زنجان شهر مدل می‌باشد.

جدول شماره‌ی ۳- ماتریس فواصل مرکب بین سکونتگاه‌های شهری استان زنجان و تعیین کوتاه‌ترین فاصله

نقاط شهری	زنجان	ابهر	خرمدره	قیدار	هیدج	صائین قلعه	سلطانیه	سجاس	آببر	زرین رود	ماهنشان	گرماب	زرین آباد	دندی	چورزق	حلب	کوتاه‌ترین فاصله
زنجان	۰.۰۰	۱۰.۹۹	۱۳.۱۷	۱۲.۲۹	۱۳.۲۵	۱۳.۳۶	۱۳.۱۵	۱۳.۵۳	۱۳.۸۹	۱۴.۱۱	۱۳.۷۰	۱۴.۱۳	۱۳.۹۳	۱۵.۷۳	۱۵.۳۰	۱۴.۹۰	۱۰.۹۹
ابهر	۱۰.۹۹	۰.۰۰	۴.۵۲	۳.۴۹	۴.۲۹	۴.۴۲	۴.۲۹	۵.۱۰	۵.۴۶	۶.۲۳	۵.۰۱	۶.۹۴	۶.۰۷	۹.۲۶	۷.۷۶	۷.۷۶	۳.۴۹
خرمدره	۱۳.۱۷	۴.۵۲	۰.۰۰	۴.۷۵	۴.۶۷	۵.۲۷	۵.۰۸	۵.۹۵	۶.۱۱	۶.۹۱	۵.۸۹	۷.۷۲	۶.۷۳	۹.۷۷	۸.۴۰	۸.۲۴	۴.۵۲
قیدار	۱۲.۲۹	۳.۴۹	۴.۷۵	۰.۰۰	۵.۰۳	۴.۸۶	۴.۰۱	۵.۱۹	۴.۱۶	۶.۲۶	۴.۷۰	۶.۴۹	۵.۳۶	۹.۰۶	۷.۷۶	۷.۴۳	۳.۴۹
هیدج	۱۳.۲۵	۴.۲۹	۴.۶۷	۵.۰۳	۰.۰۰	۱.۱۰	۲.۱۵	۳.۰۰	۴.۲۹	۳.۴۹	۴.۲۸	۵.۳۸	۴.۶۰	۸.۰۳	۶.۲۲	۵.۵۰	۱.۱۰
صائین قلعه	۱۳.۳۶	۴.۴۲	۵.۲۷	۴.۸۶	۱.۱۰	۰.۰۰	۲.۰۱	۲.۹۹	۴.۰۱	۳.۴۴	۴.۰۳	۵.۳۰	۴.۴۹	۷.۸۸	۶.۱۱	۵.۳۰	۱.۱۰
سلطانیه	۱۳.۱۵	۴.۲۹	۵.۰۸	۴.۰۱	۲.۱۵	۲.۰۱	۰.۰۰	۳.۳۵	۴.۰۸	۴.۲۵	۴.۶۶	۵.۲۵	۴.۲۶	۸.۳۰	۶.۸۶	۵.۹۱	۲.۰۱
سجاس	۱۳.۵۳	۵.۱۰	۵.۹۵	۵.۱۹	۳.۰۰	۲.۹۹	۳.۳۵	۰.۰۰	۳.۸۶	۲.۶۴	۳.۲۲	۴.۸۰	۲.۶۶	۷.۱۴	۵.۴۳	۴.۳۹	۲.۶۴
آببر	۱۳.۸۹	۵.۴۶	۶.۱۱	۴.۱۶	۴.۲۹	۴.۰۱	۴.۰۸	۳.۸۶	۰.۰۰	۳.۴۲	۳.۲۱	۴.۵۵	۳.۸۳	۷.۳۹	۵.۳۹	۴.۷۶	۳.۲۱
زرین رود	۱۴.۱۱	۶.۲۳	۶.۹۱	۶.۲۶	۳.۴۹	۳.۴۴	۴.۲۵	۲.۶۴	۳.۴۲	۰.۰۰	۳.۵۹	۳.۷۹	۳.۵۹	۶.۷۷	۴.۳۳	۳.۲۹	۲.۶۴
ماهنشان	۱۳.۷۰	۵.۰۱	۵.۸۹	۴.۷۰	۴.۲۸	۴.۰۳	۴.۶۶	۳.۲۲	۳.۲۱	۳.۵۹	۰.۰۰	۴.۶۹	۳.۸۴	۷.۰۴	۵.۳۷	۴.۷۷	۳.۲۱
گرماب	۱۴.۱۳	۶.۹۴	۷.۷۲	۶.۴۹	۵.۳۸	۵.۳۰	۵.۲۵	۴.۸۰	۴.۵۵	۳.۷۹	۴.۶۹	۰.۰۰	۴.۳۳	۷.۴۳	۵.۳۹	۴.۷۹	۳.۷۹
زرین آباد	۱۳.۹۳	۶.۰۷	۶.۷۳	۵.۳۶	۴.۶۰	۴.۴۹	۴.۲۶	۲.۶۶	۳.۸۳	۳.۵۹	۳.۸۴	۴.۳۳	۰.۰۰	۶.۵۲	۵.۲۸	۳.۴۳	۲.۶۶
دندی	۱۵.۷۳	۹.۲۶	۹.۷۷	۹.۰۶	۸.۰۳	۷.۸۸	۸.۳۰	۷.۱۴	۷.۳۹	۶.۷۷	۷.۰۴	۷.۴۳	۶.۵۲	۰.۰۰	۷.۱۵	۵.۸۳	۵.۸۳
چورزق	۱۵.۳۰	۷.۷۶	۸.۴۰	۷.۷۶	۶.۲۲	۶.۱۱	۶.۸۶	۵.۴۳	۵.۳۹	۴.۳۳	۵.۳۷	۵.۳۹	۵.۲۸	۷.۱۵	۰.۰۰	۴.۳۸	۴.۳۳
حلب	۱۴.۹۰	۷.۷۶	۸.۲۴	۷.۴۳	۵.۵۰	۵.۳۰	۵.۹۱	۴.۳۹	۴.۷۶	۳.۲۹	۴.۷۷	۴.۷۹	۳.۴۳	۵.۸۳	۴.۳۸	۰.۰۰	۳.۲۹

مأخذ: محاسبات مشاور

- **شناسایی سکونتگاههای همگن و دسته بندی آنها**

اگر هر شبه، به مدل اش به وسیله یک بردار وصل گردد، یک مجموعه گراف نامتصل از زیر مجموعه های درجه یکم به دست می آید که نشان دهنده سکونتگاههای همگن می باشد. جهت پیکان های بردار تا سکونتگاه الگو بوده و طول بردار با طول کوتاهترین فاصله بین دو سکونتگاه است. اگر دومین کوتاه‌ترین فاصله برای هر سکونتگاه مشخص شود و در ستون دیگری درج گردد و به این طریق هر شبه به مدل‌اش متصل شود، اتصالات درجات دوم بدست خواهد آمد. می‌توان این عمل را به همین ترتیب تکرار کرد تا اتصالات درجات بعدی بدست آید. این عمل را می‌توان تا جایی ادامه داد که تمام مناطق گراف به هم متصل شوند. می‌توان اتصالاتی که فواصل آنها بالاتر و یا پایین‌تر از مقادیر خاصی هستند معنی‌دار تلقی نکرد. این مقادیر در واقع محدودیت‌های حد بالا و حد پایین یا دامنه بحرانی حداکثر و حداقل می‌باشند و می‌توان آنها را به طرق زیر بدست آورد:

$$D_+ = \overline{D} + 2sd \qquad D_- = \overline{D} - 2sd$$

$$\overline{D} = \frac{\sum di}{n}$$

به گونه‌ای که عدد ۲ در اینجا همان مقدار Z در سطح ۹۵ درصد است که در این روش گرد شده است. شهرهایی که فواصل آنها در دامنه بحرانی حداکثر و حداقل واقع شده باشند، به عنوان فضاهای همگن در نظر گرفته می‌شوند و در یک گروه دسته‌بندی می‌شوند و شهرهایی که فاصله آنها بیش از $D+$ باشد، هیچ تشابهی از لحاظ قدرت پیوند بین آنها وجود ندارد. بنابراین تمام اتصالاتی که طول آنها بزرگ‌تر از حد بالا (فاصله بحرانی بالا) هستند کنار گذارده می‌شوند چراکه طول این فواصل بیش‌تر از آن است که جزیی از یک گراف واحد به شمار آیند. همچنین تمام اتصالاتی که طول آنها کوچک‌تر از حد پایین (فاصله‌ی بحرانی پایین) هستند می‌توانند کنار گذارده شوند، چون طول این فواصل کمتر از آن است که تفاوتی را بین این دو نقطه نشان دهند، به عبارتی دیگر در چنین حالتی این سکونتگاه‌ها آنقدر به هم شبیه هستند که نمی‌توان به عنوان دو سکونتگاه متفاوت در نظر گرفته شوند یعنی "مدل" و "شبه" آن یکی است.

برای دستیابی به بخش‌های همگن، حد بالا و حد پایین برای کوتاه‌ترین فواصل بدست آمد، با در نظر گرفتن مقادیر کوتاه‌ترین فاصله در جدول شماره‌ی ۳، محدودیت‌های حد بالا و حد پایین سکونتگاه‌های شهری استان زنجان به شرح زیر می‌باشد:

حد بالا = ۳/۶۴ + (۲ × ۲/۳۰) = ۸/۲۴

حد پایین = ۳/۶۴ − (۲ × ۲/۳۰) = −۰/۹۵

با توجه به مقادیر حد بالا و حد پایین می‌توان گفت از میان ۱۶ سکونتگاه شهری استان زنجان، شهر زنجان تنها سکونتگاه شهری استان است که از نظر قدرت پیوند مقداری بالاتر از حد بالای محاسبه شده دارد. بدین معنی که فاصله شهر زنجان از سایر سکونتگاه‌های مورد مطالعه بسیار زیاد است. سایر سکونتگاه‌های شهری استان مقادیری بین حد بالا و پایین دارند و این سکونتگاه‌ها در یک گروه همگن قرار می‌گیرند و از نظر شاخص‌های مورد مطالعه وضعیتی مشابه یکدیگر دارند.

- **دسته‌بندی مناطق همگن و تعیین قدرت پیوند سکونتگاه‌های شهری استان**

همانگونه که در مبحث قبلی عنوان شد، شهر زنجان تنها سکونتگاه ناهمگن در مجموعه سکونتگاه‌های شهری استان زنجان است که با فاصله بسیار زیادی از سکونتگاه‌های دیگر با توجه به شاخص‌های مورد مطالعه قرار گرفته است. بدین ترتیب در این مرحله دو گروه همگن شناسایی می‌شود. زنجان تنها سکونتگاه موجود در گروه اول است و ۱۵ سکونتگاه شهری دیگر در گروه دوم قرار می‌گیرند. بنابراین شهر زنجان به عنوان سکونتگاه ناهمگن از مجموعه سکونتگاه‌های شهری استان جدا می‌شود و سایر نقاط شهری استان با توجه به قرار گرفتن در یک گروه همگن درجه‌بندی می‌شوند. بدین منظور مجدداً ماتریس استاندارد برای این گروه تشکیل و مقدار ایده‌آل برای هر ستون ماتریس استاندارد محاسبه می‌شود.

مقدار ایده‌آل در شاخص‌های صعودی بزرگ‌ترین مقدار هر ستون و برای شاخص‌های نزولی کمترین مقدار هر ستون است. بنابراین مقدار ایده‌آل برای شاخص‌های نسبت نخست شهری، میزان انحراف از الگوی رتبه- اندازه، قابلیت دسترسی بر مبنای فواصل حقیقی، سطح‌بندی براساس میزان تراکم شبکه‌های زیربنایی و سطح‌بندی براساس میزان دسترسی به شبکه‌های زیربنایی، کمترین مقدار هر ستون و برای سایر شاخص‌های مورد استفاده بیش‌ترین مقدار هر ستون است. در جدول شماره‌ی ۶۰ مقدار ایده‌آل هر شاخص آورده شده است. پس از تشخیص مقدار ایده‌آل برای هر شاخص فاصله مرکب هر شهر از شهر ایده‌آل از طریق فرمول زیر محاسبه شده و با C_{io} نشان داده می‌شود که در واقع فاصله سکونتگاه (i) تا سکونتگاه ایده‌آل (o) می‌باشد و از رابطه‌زیر بدست می‌آید:

$$C_{io} = \sqrt{\sum (Zij - Zoj)^2}$$

در این فرمول:

C_{io}: سرمشق توسعه می‌باشد و هر قدر مقدار آن کوچک‌تر باشد، دال بر قدرت بیش‌تر پیوند آن سکونتگاه است، یعنی فاصله بین شهر i با شهر ایده آل کمتر است و هر قدر C_{io} بزرگ‌تر باشد بیانگر پیوند ضعیف‌تر سکونتگاه شهری مورد نظر خواهد بود. پس از تعیین سرمشق توسعه برای هر یک از سکونتگاه‌ها، قدرت پیوند آنها از طریق رابطه زیر محاسبه گردید. لازم به ذکر است، قدرت پیوند شهرها تابعی از سرمشق توسعه و فاصله بحرانی از شهر الگو یا نخست می‌باشد.

$$F_i = \frac{C_{io}}{C_o}$$

که در آن F_i سطح توسعه هر بخش، C_{io} فاصله مرکب هر بخش از بخش ایده آل و C_o میانگین C_{io} به اضافه دو برابر انحراف معیار همان ستون که از معادله زیر بدست می‌آید.

$$C_o = \overline{C}_{io} + 2S_{io}$$

در این معادله $\overline{C}_{io}$ میانگین ستون و S_{io} انحراف معیار ستون C_{io} می‌باشد که از فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$\overline{C}_{io} = \frac{\sum_{i=1}^{n} C_{io}}{n}$$

$$Sio = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n} \left(C_{io} - \overline{C}_{io}\right)^2}{N}}$$

مقدار F_i همواره بین صفر و یک متغیر است. هر قدر میزان F_i به صفر میل کند بیانگر قدرت پیوند بیش‌تر و هر قدر به یک نزدیک‌تر باشد نشان‌دهنده‌ی ضعف پیوند بخش مورد نظر می‌باشد (همان، ۲۲۷). در جدول شماره‌ی ۴، مقدار ایده‌آل مربوط به هر ستون از شاخص‌ها شناسایی شده و در هر ردیف، سکونتگاهی که مقدار ایده‌آل هر شاخص را دارا می‌باشد، نشان داده شده است.

جدول شماره‌ی ٤- مقدار ایده‌آل شاخص‌های مورد استفاده

نقاط شهری	شاخص دسترسی به شبکه‌ی حمل و نقل استان	شاخص دسترسی به کریدورهای بین المللی	قابلیت دسترسی بر مبنای فواصل حقیقی	جاذبه	سهم شهرها از کل کارکردهای ملی استان	سهم شهرها از کل کارکردهای منطقه‌ای استان	سهم شهرها از کل کارکردهای ناحیه‌ای استان	نسبت نخست شهری	میزان انحراف از الگوی رتبه - اندازه	سهم شهرها از کل بار صادر شده	سهم شهرها از کل بار وارد شده	نسبت بار صادره به وارده
ابهر	۰.۸۶	۱.۲۹	-۰.۶۵	۰.۵۹	۳.۶۱	۳.۴۶	۱.۲۰	-۱.۰۱	-۰.۹۷	-۰.۱۱	۲.۶۶	-۰.۲۶
خرمدره	۰۸۶	۱.۲۹	-۰.۷۳	۰.۳۳	-۰.۲۶	۰.۲۲	۱.۹۵	-۰.۹۹	-۰.۹۶	-۰.۲۷	۲.۲۴	-۰.۲۷
قیدار	۲.۳۱	۰.۹۶	-۰.۹۴	-۰.۰۱	-۰.۲۶	۰.۲۲	۱.۷۰	-۰.۳۹	-۰.۳۹	-۰.۲۷	-۰.۲۸	-۰.۲۷
هیدج	-۰.۷۳	-۰.۳۹	-۰.۸۴	-۰.۲۴	-۰.۲۶	۰.۲۲	-۰.۰۵	-۰.۰۹۳	-۰.۹۱	-۰.۲۷	-۰.۴۳	-۰.۲۶
صائین قلعه	-۰.۷۳	-۰.۳۹	-۰.۶۸	-۰.۳۳	-۰.۲۶	-۰.۴۳	-۰.۰۵	-۰.۷۱	-۰.۶۹	-۰.۲۷	-۰.۳۶	-۰.۲۷
سلطانیه	۰.۵۵	-۰.۳۹	-۱.۵۱	-۰.۶۱	-۰.۲۶	-۰.۴۳	-۰.۰۵	-۰.۷۰	-۰.۶۹	-۰.۲۷	-۰.۳۶	-۰.۲۶
سجاس	-۰.۲۲	۰.۹۶	-۰.۸۲	-۰.۴۱	-۰.۲۶	-۰.۴۳	-۱.۰۵	-۰.۳۵	-۰.۳۵	-۰.۲۷	-۰.۴۲	-۰.۲۶
آببر	۱.۰۱	-۱.۰۷	۰.۱۹	-۰.۳۶	-۰.۲۶	-۰.۴۳	۰.۷۰	-۰.۱۵	-۰.۲۰	-۰.۲۷	-۰.۳۸	-۰.۲۷
زرین رود	-۰.۹۹	-۱.۰۷	۰.۲۳	-۰.۲۰	-۰.۲۶	-۰.۴۳	-۱.۰۵	-۰.۳۲	-۰.۳۴	-۰.۲۷	-۰.۴۴	-۰.۲۷
ماهنشان	-۰.۰۱	۱.۵۱	۱.۴۸	-۰.۲۶	-۰.۲۶	۰.۲۲	۰.۲۰	-۰.۲۴	-۰.۲۶	-۰.۲۷	-۰.۳۲	-۰.۲۶
گرماب	-۰.۹۹	-۱.۰۷	۱.۱۵	-۱.۰۷	-۰.۲۶	-۰.۴۳	-۰.۰۵	-۰.۱۵	-۰.۱۹	-۰.۲۶	-۰.۴۲	-۰.۲۱
زرین آباد	۰.۶۸	۰.۶۰	-۰.۳۸	-۰.۶۹	-۰.۲۶	-۰.۴۳	-۰.۵۵	۰.۹۸	۰.۹۸	-۰.۲۶	-۰.۳۶	-۰.۲۵
دندی	-۰.۶۲	-۰.۱۱	۱.۴۷	-۰.۴۲	-۰.۲۶	-۰.۴۳	-۰.۸۰	۲.۰۰	۲.۰۲	۳.۶۱	-۰.۳۱	۳.۶۱
چورزق	-۰.۹۹	-۱.۰۷	۱.۲۰	۳.۴۰	-۰.۲۶	-۰.۴۳	-۱.۰۵	۱.۰۶	۱.۰۵	-۰.۲۷	-۰.۴۴	-۰.۲۷
حلب	-۰.۹۹	-۱.۰۷	۰.۸۳	-۰.۶۳	-۰.۲۶	-۰.۴۳	-۱.۰۵	۱.۸۹	۱.۹۱	-۰.۲۷	-۰.۳۸	-۰.۲۶
مقدار ایده آل	۲.۳۱	۱.۵۱	-۱.۵۱	-۰.۶۹	۳.۶۱	۴۶.	۱.۹۵	-۱.۰۱	-۰.۹۷	۳.۶۱	۲.۶۶	۳.۶۱

ادامه جدول شماره‌ی ٤- مقدار ایده‌آل شاخص‌های مورد استفاده

نقاط شهری	سهم شهرها از کل مسافر خارج شده	سهم شهرها از کل مسافر وارد شده	سهم شهرها از کل مرسولات پستی خارج شده	سهم شهرها از کل مرسولات پستی وارد شده	شاخص مرکزیت	شاخص مرکزیت بخش خدمات Ci	مجموع موسسات کارکردهای شهری	سهم هر شهر از سپرده های موجود نزد شعب بانک تجارت	سهم هر شهر از تسهیلات اعطایی شعب بانک تجارت	سرانه آموزش عالی	سطح‌بندی براساس میزان تراکم شبکه‌های زیر بنایی	سطح‌بندی براساس میزان دسترسی به شبکه‌های زیربنایی
ابهر	۰.۹۴	۰.۰۵	۱.۷۴	۲.۶۹	۲.۷۹	۱.۰۲	۳.۱۲	۳.۲۴	۳.۲۵	-۰.۰۴	-۱.۲۳	-۱.۲۴
خرمدره	۰.۵۸	-۰.۵۲	۰.۰۸	۱.۲۵	۱.۲۸	۰.۷۱	۰.۲۶	۰.۹۲	۰.۵۸	۳.۵۲	-۱.۲۳	-۱.۲۴
قیدار	۳.۲۰	۰.۷۲	۲.۹۷	۱.۲۸	۱.۱۷	۱.۹۱	۱.۲۷	۰.۵۹	۰.۹۱	۰.۰۰	-۰.۴۳	-۰.۱۵
هیدج	-۰.۵۰	-۰.۵۳	-۰.۴۴	-۰.۳۶	-۰.۱۸	۰.۰۷	۰.۳۴	-۰.۱۵	-۰.۲۸	۰.۴۲	-۱.۲۳	-۱.۲۴
صائین قلعه	-۰.۵۰	-۰.۵۳	-۰.۴۸	-۰.۳۵	-۰.۳۳	۰.۶۰	-۰.۲۴	-۰.۲۱	-۰.۲۳	-۰.۳۸	-۱.۲۳	-۱.۲۴
سلطانیه	۰.۱۰	۰.۷۶	-۰.۵۲	-۰.۳۵	-۰.۰۳	۰.۵۸	-۰.۳۴	-۰.۵۴	-۰.۵۳	-۰.۱۴	-۱.۲۳	-۱.۲۴
سجاس	-۰.۵۰	-۰.۵۲	-۰.۰۸	۰.۰۴	-۰.۵۷	-۰.۷۷	-۰.۳۹	-۰.۵۴	-۰.۵۳	-۰.۳۸	۰.۳۷	-۰.۱۵
آببر	-۰.۵۰	-۰.۵۳	-۰.۲۶	-۰.۳۱	۰.۱۴	۱.۰۵	-۰.۳۱	-۰.۳۵	-۰.۲۴	-۰.۳۸	۱.۱۸	۰.۹۵
زرین رود	-۰.۵۰	-۰.۵۳	-۰.۴۵	-۰.۳۸	-۰.۶۷	-۰.۸۴	-۰.۴۶	-۰.۵۴	-۰.۵۳	-۰.۳۸	۰.۳۷	۰.۹۵
ماهنشان	-۰.۵۰	-۰.۵۳	-۰.۳۰	-۰.۲۳	-۰.۲۹	۰.۶۶	-۰.۳۹	-۰.۵۴	-۰.۵۳	-۰.۳۸	۰.۳۷	۰.۹۵
گرماب	-۰.۵۰	۳.۱۵	-۰.۳۵	-۰.۱۰	-۰.۵۳	-۰.۷۴	-۰.۴۷	-۰.۵۴	-۰.۵۳	-۰.۳۸	۱.۱۸	۰.۹۵
زرین آباد	۰.۱۸	۰.۵۰	-۰.۳۰	-۰.۷۹	-۰.۵۸	-۱.۲۱	-۰.۵۸	-۰.۰۲	-۰.۰۳	-۰.۳۸	۱.۱۸	-۰.۱۵
دندی	-۰.۵۰	-۰.۴۷	-۰.۴۵	-۰.۳۱	-۰.۶۵	-۱.۱۲	-۰.۵۵	-۰.۵۴	-۰.۵۳	-۰.۳۸	۰.۳۷	۰.۹۵
چورزق	-۰.۵۰	-۰.۵۳	-۰.۵۹	-۰.۹۶	-۰.۷۵	-۰.۶۶	-۰.۶۵	-۰.۵۴	-۰.۵۳	-۰.۳۸	۱.۱۸	۰.۹۵
حلب	-۰.۵۰	-۰.۵۲	-۰.۵۹	-۱.۱۲	-۰.۷۹	-۱.۲۵	-۰.۶۲	-۰.۲۳	-۰.۲۳	-۰.۳۸	۰.۳۷	۰.۹۵
مقدار ایده‌آل	۳.۲۰	۳.۱۵	۲.۹۷	۲.۶۹	۲.۷۹	۱.۹۱	۳.۱۲	۳.۲۴	۳.۲۵	۳.۵۲	-۱.۲۳	-۱.۲۴

مأخذ: محاسبات مشاور

در جدول شماره‌ی ۵، مقادیر سرمشق توسعه (Cio) و سطح توسعه‌ی سکونتگاه‌های شهری استان زنجان (Fi) گنجانده شده است. هر قدر میزان Fi به صفر نزدیک‌تر باشد نشان‌دهنده قوی‌تر بودن پیوندهای سکونتگاه مورد نظر است و هر قدر به یک نزدیک‌تر باشد بیانگر ضعیف بودن پیوندهای آن سکونتگاه است. با محاسبه Fi مجموعه سکونتگاه‌های شهری استان برحسب قدرت پیوند آنها مرتب شدند. در ستون آخر جدول شماره‌ی ۵ ، رتبه سکونتگاه‌های شهری استان زنجان براساس قدرت پیوند آنها آورده شده است. مطابق این جدول، شهر ابهر پس از شهر زنجان که در مرحله تشخیص گروه‌های همگن به عنوان سکونتگاه برتر معرفی شد، حایز بالاترین رتبه در مجموعه سکونتگاه‌های شهری استان زنجان از نظر قدرت پیوند است. پس از شهر ابهر، شهرهای خرمدره، قیدار، صائین قلعه و سلطانیه در رتبه‌های بعد جای گرفته‌اند. لازم به ذکر است، شهرهای چورزق و حلب ضعیف‌ترین پیوند را در بین شهرهای استان داشته‌اند.

جدول شماره‌ی ۵- رتبه‌بندی سکونتگاه‌های شهری استان زنجان براساس قدرت پیوند

رتبه	سطح توسعه هر سکونتگاه (Fi)	سرمشق توسعه (Cio)	نقاط شهری
۱	۰	۰	زنجان
۲	۰.۴۴	۷.۹۸	ابهر
۳	۰.۵۷	۱۰.۳۴	خرمدره
۴	۰.۵۹	۱۰.۷۲	قیدار
۵	۰.۷۴	۱۳.۴۴	صائین قلعه
۶	۰.۷۵	۱۳.۵۸	سلطانیه
۷	۰.۷۷	۱۴.۰۵	هیدج
۸	۰.۷۸	۱۴.۱۷	آببر
۹	۰.۷۹	۱۴.۲۹	گرماب
۱۰	۰.۷۹	۱۴.۳۳	زرین رود
۱۱	۰.۸۰	۱۴.۴۵	زرین آباد
۱۲	۰.۸۱	۱۴.۴۷	سجاس
۱۳	۰.۸۱	۱۴.۷۶	دندی
۱۴	۰.۸۴	۱۵.۲۵	ماهنشان
۱۵	۰.۸۸	۱۶.۰۰	حلب
۱۶	۰.۹۸	۱۶.۴۲	چورزق

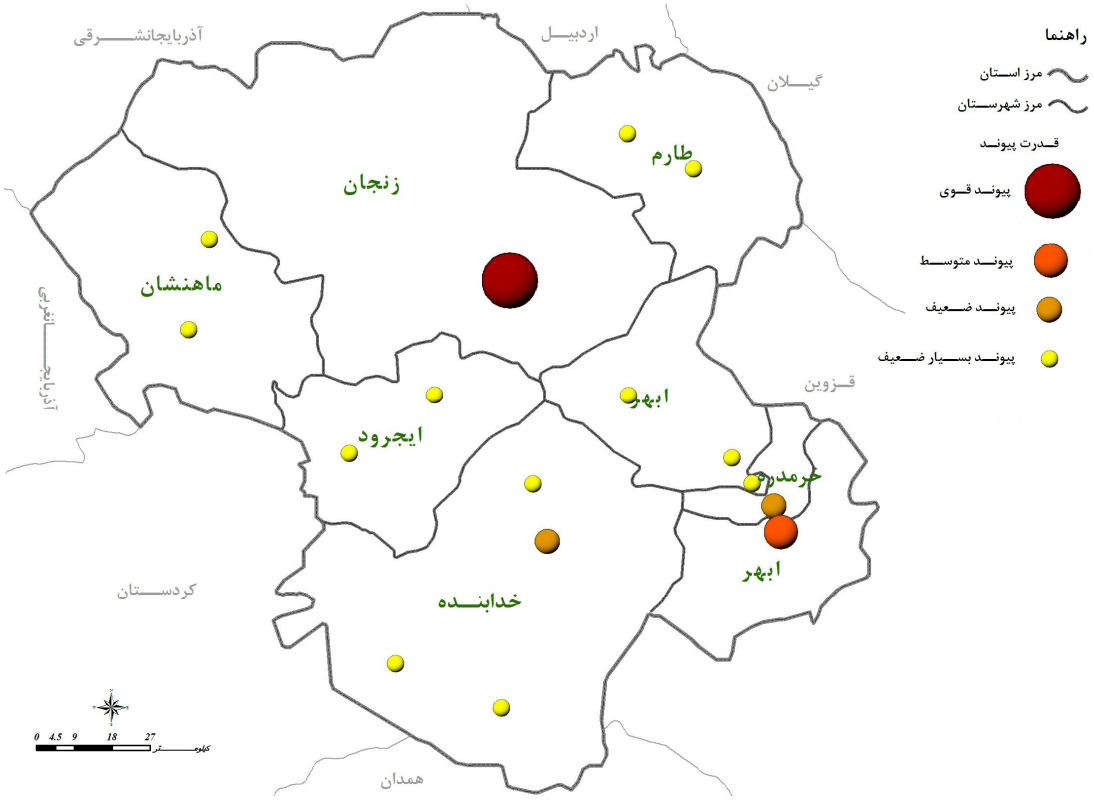
مأخذ: محاسبات مشاور.

- **سطح‌بندی سکونتگاه‌های شهری استان برحسب قدرت پیوندها**

با توجه به مراتب فوق و با در نظر گرفتن مقدار اختلاف سطح (Fi) مجموعه سکونتگاه‌های شهری استان زنجان در چهار گروه به شرح جدول شماره‌ی ۶۲، طبقه‌بندی گردیدند، لازم به ذکر است، طبقه‌بندی سکونتگاه‌های شهری استان براساس روش

خوشه‌بندی میانگین K[1] انجام شده است. بر این اساس شهر زنجان به عنوان سکونتگاه برتر استان به تنهایی در گروه سکونتگاه‌های دارای پیوند قوی جای گرفت. پس از شهر زنجان شهر ابهر با داشتن مقدار سطح توسعه ۰/۴۴ به عنوان سکونتگاه دارای پیوند متوسط، شهرهای خرمدره و قیدار با داشتن مقادیر ۰/۵۷ و ۰/۵۹ به عنوان سکونتگاه‌های دارای پیوند ضعیف و سایر شهرهای استان شامل صائین قلعه، سلطانیه، هیدج، آبهر، گرماب، زرین رود، زرین آباد، سجاس، دندی، ماهنشان، حلب و چورزق با داشتن مقادیر سطح توسعه بین از ۰/۹ تا ۰/۷۴ به عنوان سکونتگاه‌های دارای پیوند بسیار ضعیف ارزیابی شدند.

نقشه‌ی شماره‌ی ۱- سطح‌بندی سکونتگاه‌های شهری استان زنجان برحسب قدرت پیوندها



مأخذ: مشاور، ۱۳۸۶.

۳-۷-۲-۱- سکونتگاه‌های دارای پیوند قوی

مطابق تحلیل‌های انجام یافته و نتایج حاصل محاسبات و اختلاف سطح پیوند مجموعه سکونتگاه‌های شهری استان، شهر زنجان از قوی‌ترین پیوند برخورداری است. شهر تاریخی زنجان از جمله شهرهای کهن و با قدمت بالاست که تاکنون وقایع مهم تاریخی را پشت سرگذارده و ویرانی‌های مکرری را تجربه کرده است و دیگر بار شهر بر روی ویرانه‌ها ساخته شده است. موقعیت

1. K-Means Cluster

جغرافیایی ویژه و مرکزیت مکانی (تقریبی)، این شهر در استان زنجان و همچنین قرارگیری شهر در مجاورت محور ترانزیت بین‌المللی سبب شده است، تا این شهر در جذب مازاد محصول سکونتگاه‌های پیرامونی از مزیت نسبی برخوردار گردد. از سوی دیگر منزلت اداری و سیاسی این شهر به عنوان مرکز شهرستان و استان و همچنین برخورداری از جمعیت بیش‌تر، تعدد و تنوع بیش‌تر فعالیت‌های صنعتی و خدماتی سبب قوی شدن پیوند این شهر با دیگر سکونتگاه‌های استان شده است.

در حال حاضر شهر زنجان قطب مسلط و برتر سکونتگاهی در سطح استان است و کلیه محورهای ارتباطی و شبکه‌های زیربنایی به این شهر منتهی می‌شود، به گونه‌ای که این شهر از بیش‌ترین امکانات زیرساختی توسعه برخوردار است. این شهر از نظر پیوندهای فیزیکی، شبکه سکونتگاهی درون استانی را تحت تأثیر خود قرار داده است. افزون بر این شهر زنجان به عنوان مرکز استان نقشی تعیین کننده در جهت دهی به سایر پیوندها و جریانات مالی، اعتباری، اجتماعی، فرهنگی و خدماتی در دیگر سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان دارد.

شهر زنجان از نظر دریافت بودجه‌ها و اعتبارات ملی (جاری و عمرانی)، بیش‌ترین سهم را دارد و با فاصله‌ای قابل توجه، حدود ۶۶/۵ درصد از بودجه‌های جاری استان را به خود اختصاص می‌دهد و حدود یک سوم بودجه‌های عمرانی استان به این شهر سرازیر می‌گردد. این امر سبب پویایی و تمرکز ویژه این شهر شده است که سایر جریانات اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و تکنولوژیکی استان با سایر سکونتگاه‌های شهری و روستایی را تحت تأثیر قرار داده است و سبب شده است تا جریانی یکسویه از نقاط سکونتی پیرامون استان به سوی شهر زنجان شکل بگیرد.

در مجموع شهر زنجان به عنوان مرکز و نخست شهر استان محل تمرکز انواع فعالیت‌های اقتصادی، اداری، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی است و برخوردارترین شهر استان محسوب می‌شود و دارای بیش‌ترین حوزه نفوذ در سطح استان است.

۳-۷-۲-۲- سکونتگاه‌های دارای پیوند متوسط

نتایج تحلیل روش تاکسونومی نشان می‌دهد، پس از شهر زنجان و البته با فاصله‌ای قابل توجه از نظر اختلاف سطح پیوند در مجموعه سکونتگاه‌های شهری استان، شهر ابهر قرار گرفته است. در واقع شهر ابهر تنها نقطه‌ی سکونتگاهی شهری استان با پیوند در حد متوسط می‌باشد. این شهر پس از شهر زنجان دومین شهر بزرگ استان از نظر جمعیتی است. شهر ابهر همانند شهر زنجان در محور ارتباطی شمال‌غرب- جنوب‌شرق استقرار یافته است و تحت تأثیر عامل ارتباطی و قرارگیری در مسیر راه‌های مواصلاتی اصلی کشور (جاده تهران- تبریز) و ارتباطات متقابل فعال با منطقه‌ی توسعه یافته مرکزی ایران (استان‌های تهران و قزوین) فرصت رشد و گسترش و تقویت کارکردهای خود را یافته است و به دومین مرکز خدماتی بزرگ استان تبدیل شده است. وجود

مرکزیت صنعتی، خدماتی و کشاورزی و فاصله مناسب این شهر با مرکز استان، شهر ابهر را به نقطه‌ای پویا در نظام سکونتگاهی استان تبدیل کرده است. در واقع شهر ابهر همراه با شهر خرمدره در کریدور توسعه استان زنجان استقرار یافته‌اند.

همانگونه که پیش از این اشاره شد، شکل کلی ساختار زیربنایی استان زنجان به تبعیت از راه‌های اصلی خطی است و جهتی جنوب‌شرقی- شمال‌غربی دارد. شهر ابهر با قرارگیری در این محور، همراه با سایر سکونتگاه‌های پرجمعیت استان در سطح اول دسترسی به این شبکه قرار گرفته است و پس از شهر زنجان بیش‌ترین تعداد و تنوع فعالیت‌های مختلف صنعتی و خدماتی را در خود جای داده است.

شهر ابهر پس از شهر زنجان از بالاترین امتیاز در زمینه‌ی دسترسی به کریدورهای بین‌المللی برخوردار است. همچنین این شهر از نظر شاخص‌های دسترسی شامل فاصله‌ی واقعی، فاصله‌ی زمانی، دسترسی و مستقیم، نوع دسترسی و ظرفیت راه از وضعیت بسیار مناسبی در مجموعه سکونتگاه‌های شهری استان برخوردار است. شهر ابهر پس از شهر زنجان بیشترین ظرفیت راه در سطح استان را داراست. این شهر به همراه شهر خرمدره از قوی‌ترین پیوند با شهر زنجان به عنوان مرکز استان برخوردار است. افزون بر این شهر ابهر دارای بیش‌ترین کنش و جاذبه با شهر زنجان است. پیوند فیزیکی قوی بین این شهر با شهر زنجان به دلیل وجود خطوط راه اصلی، آزادراه و راه آهن در کنار سایر پیوندهای جمعیتی و اقتصادی از جمله مهم‌ترین دلایل بالا بودن جاذبه بین این شهر و شهر زنجان است.

مقایسه‌ی دامنه نفوذ شهرهای استان نشان می‌دهد، شهر زنجان به عنوان شهر مرکزی دارای بیش‌ترین دامنه نفوذ در سطح استان است. پس از شهر زنجان که دامنه‌ی نفوذ آن تا نزدیکی شهرهای دیگر استان ادامه یافته است، شهر ابهر دارای بیش‌ترین حوزه‌ی نفوذ در میان سایر سکونتگاه‌های شهری استان است.

محاسبه‌ی شاخص مرکزیت در شهرهای استان نشان می‌دهد، پس از شهر زنجان که بالاترین رتبه را در سلسله مراتب خدمات رسانی استان دارد، شهر ابهر در مرتبه‌ی دوم سلسله مراتب خدمات‌رسانی در بین سکونتگاه‌های شهری استان قرار گرفته است.

از نظر پیوندهای مالی و اعتباری سکونتگاه‌های استان نیز شهر ابهر پس از شهر زنجان بالاترین گردش پول در شبکه‌ی بانکی و بیش‌ترین میزان سپرده‌گذاری و تسهیلات اعتباری در استان را داراست. همچنین از نظر حجم تسهیلات اعطایی شهر ابهر پس از شهر زنجان که بیش از ۵۰ درصد سپرده های تسهیلات اعطایی در سطح استان را داراست، حدود ۳۰ درصد سپرده‌ها و تسهیلات استان را جذب کرده است و از این نظر در رتبه‌ی دوم قرار دارد.

تحلیل پیوندهای اقتصادی شبکه‌ی سکونتگاهی استان به تفکیک پیوندهای بخش کشاورزی و بخش صنعت نشان می‌دهد، شهرستان ابهر با مجموع ۱۶پیوند ورودی و خروجی در بخش کشاورزی و ۶۲ پیوند ورودی و خروجی در بخش صنعت، یک

شهرستان صنعتی است. لازم به ذکر است، این شهرستان به تنهایی ۱۳ درصد ظرفیت اشتغال‌زایی و جوازهای تأسیس صادره واحدهای صنعتی را به خود اختصاص داده است و پس از شهرستان زنجان (۸۳ درصد)، از این نظر در رتبه‌ی دوم قرار گرفته است.

بررسی قدرت پیوند سکونتگاه‌های شهری استان از نظر شاخص بار حمل شده نشان می‌دهد، شهر ابهر با حدود ۲۴/۸ درصد کل حجم بار حمل شده استان پس از شهر زنجان (۴۵/۲ درصد)، بیش‌ترین حجم بار حمل شده را به خود اختصاص داده است.

شهر ابهر با تعداد ۷۰۸۳۶ نفر جمعیت دومین شهر پرجمعیت استان زنجان است. براساس نتایج سرشماری سال ۱۳۸۵، این شهر مقصد مهاجرت ۲۲/۷ درصد مهاجران درون استانی بوده است که از این نظر پس از شهر زنجان از نگاه مهاجران درون استانی بیش‌ترین جاذبه را داشته است. این شهر از نظر پیوندهای آموزشی و به ویژه در عملکرد آموزش عالی نیز با سه مرکز پس از شهر زنجان در سطح دوم سکونتگاه‌های شهری استان زنجان قرار دارد. علاوه بر پیوندهای آموزشی، شهر ابهر از نظر سلسله مراتب خدمات رسانی نیز پس از شهر زنجان قوی‌ترین پیوندها را با سکونتگاه‌های شهری و روستایی پیرامون خود برقرار کرده است.

بنابه مراتب فوق ملاحظه می‌گردد شهر ابهر به عنوان دومین شهر پرجمعیت استان پس از شهر زنجان از قوی‌ترین پیوندهای فیزیکی، اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی برخوردار است.

۳-۷-۲-۳- سکونتگاه‌های دارای پیوند ضعیف

طبق نتایج بدست آمده در روش تاکسونومی عددی دو شهر خرمدره و قیدار مطابق شاخص‌های مورد بررسی به عنوان سکونتگاه‌های دارای پیوند ضعیف شناخته شدند.

شهر خرمدره سومین شهر استان از نظر تعداد جمعیت است. این شهر در منطقه‌ای کوهستانی و در دشت زنجان- ابهر در میان دو رشته کوه موازی در شرق استان زنجان واقع شده است. رودخانه‌ی کبیر از میان این شهر می‌گذرد. عبور رودخانه از وسط شهر و وجود مزارع، باغ‌ها و فضای سبز در اطراف شهر مورفولوژی خاصی به این شهر داده است. علاوه بر این قرارگیری این شهر در مجاورت جاده ترانزیت بین المللی، تهران، تبریز و وجود برخی واحدهای صنعتی چون شهرک صنعتی مینو در رشد و گسترش شهر و جهات این رشد تأثیر گذارده است.

لازم به ذکر است، مطابق سرشماری سال ۱۳۸۵، شهر خرمدره با جمعیتی معادل ۷۹۵۷ نفر، نزدیک به ۹/۶۳ درصد از جمعیت شهری استان را در خود جای داده است. این شهر در سه دهه‌ی گذشته هم از نظر جمعیت و هم از نظر مساحت و کارکردهای شهری رشد سریعی را تجربه کرده است، به گونه‌ای که جمعیت این شهر طی سه دهه‌ی گذشته ۳/۹ برابر شده است که در مقایسه با دیگر نقاط شهری استان از رشد بسیار بالایی برخوردار بوده است.

از سوی دیگر شهر خرمدره با تشکیل شهرستان خرمدره و تبدیل این شهر به مرکز شهرستان در سال ۱۳۷۷، توانسته است در زمینه‌ی جذب بودجه‌های ملی و عمومی رشد قابل ملاحظه‌ای نماید. جذب بیش‌تر بودجه و اعتبارات جاری و عمرانی یکی دیگر از عوامل برتری نسبی این شهر در بین سکونتگاه‌های شهری استان می‌باشد، هر چند در مقام مقایسه با دو شهر زنجان و ابهر این شهر از جایگاه پایین‌تری برخوردار است. لازم به ذکر است، مساحت کم این شهرستان و میزان جمعیت شهر خرمدره باعث شده است تا شهرستان خرمدره دارای بالاترین نسبت شهرنشینی در استان زنجان باشد.

شایان ذکر است، شهر خرمدره از نظر جمعیت فعال اقتصادی و نرخ اشتغال جزء شهرهای با ویژگی مطلوب می‌باشد، چرا که مطابق نتایج سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵، در بین شهرهای استان شهر خرمدره با ۸۵/۸ درصد نرخ اشتغال پس از شهر حلب از بالاترین نرخ اشتغال برخوردار بوده است. همچنین این شهر از نظر نرخ شاغلین بخش صنعت پس از دو شهر زنجان (۶۹/۵۹ درصد) و شهر ابهر (۱۴/۳ درصد)، در رتبه‌ی سوم با میزان ۹/۲ درصد شاغل در بخش صنعت در رتبه‌ی سوم قرار دارد.

شهر قیدار دومین شهر استان است که از نظر توانمندی پیوندها جزء سکونتگاه‌های دارای پیوند ضعیف می‌باشد. این شهر با قدمت شهری بالای ۴۵ سال جزء سکونتگاه‌های با قدمت تاریخی بالای استان است. این شهر مرکز بخش مرکزی شهرستان خدابنده و مرکز شهرستانی به همین نام است.

جمعیت ساکن در این شهر مطابق سرشماری سال ۱۳۸۵، معادل ۲۶۲۶۹ نفر بوده است. هسته‌ی ابتدایی این شهر همزمان با دوران حکومت ایلخانان مغول شکل گرفته است. وجود مقبره‌ی قیدار نبی و احداث مسیر جدید همدان، سلطانیه و همجوار شدن این شهر با این مسیر از جمله دلایل رشد و گسترش این شهر بوده است.

شهر قیدار به عنوان چهارمین شهر استان و نخست شهر شهرستان خدابنده گرچه به سبب داشتن مرکزیت سیاسی و اداری بخش و شهرستان سکونتگاه شهری مهم این شهرستان محسوب می‌شود، لیکن به لحاظ غلبه بافت روستایی در این شهرستان و به دلیل دوری از محور اصلی ارتباطی استان از نقش و عملکرد چندان مطلوبی برخوردار نیست، مطابق سطح بندی سلسله مراتب کارکردهای سکونتگاه‌های شهری استان شهر قیدار تنها نقطه شهری است که کارکردهای غالب آن خدماتی است (گزارش ۲-۱-۲: ۱۶). این امر تحت تأثیر گسترش قابل توجه فعالیت‌ها و کارکردهای دولتی در این شهر طی ۳ دهه‌ی گذشته رخ داده است که از جمله علت‌های رشد سریع و شتابان جمعیت شهری قیدار در نتیجه‌ی مهاجرت‌های روستایی به این شهر بوده است. افزون بر این، شهر قیدار به عنوان بزرگ‌ترین نقطه‌ی شهری نیمه جنوبی استان (شهرستان خدابنده) در ۳ دهه‌ی گذشته از نظر کالبدی و عملکردی نیز رشد و گسترش قابل توجهی را تجربه کرده است که در نتیجه‌ی گسترش نقش و عملکرد و توسعه‌ی حوزه‌ی نفوذ

این شهر در این سال‌ها رخ داده است. مطابق بررسی به عمل آمده در خصوص ضریب تمرکز Lq سکونتگاه‌های شهری استان، شهر قیدار بالاترین ضریب تمرکز مکانی را با میزان ۱/۲۹ واحد در بین شهرهای استان دارد.

در این شهر ۷۰ درصد شاغلان در بخش خدمات فعالیت دارند. در حالی که تنها ۴ درصد از کل خدمات ارایه شده در سکونتگاه‌های شهری استان در این شهر جای گرفته است. این موضوع از غلبه‌ی فعالیت‌های خدماتی در این شهر و نقش بیش‌تر اداری و سیاسی این شهر حکایت دارد.

۳-۷-۲-٤- سکونتگاه‌های دارای پیوند بسیار ضعیف

مطابق نتایج بدست آمده در جدول شماره‌ی ۶ در سطح‌بندی سکونتگاه‌های شهری استان زنجان براساس قدرت پیوند، شهرهای صائین قلعه، سلطانیه، هیدج، آببر، گرماب، زرین رود، زرین آباد، سجاس، دندی، ماهنشان، حلب و چورزق در گروه سکونتگاه‌های دارای قدرت پیوند بسیار ضعیف جای گرفته‌اند. نکته‌ی حایز اهمیت در رابطه با این سکونتگاه‌ها این‌که شهرهای مذکور در واقع جزء روستا شهرهایی هستند که جمعیتی کمتر از ۲۵ هزار نفر دارند. طبق آمار سرشماری سال ۱۳۸۵، سهم عمده جمعیت شهرنشین استان در شهر زنجان و تا حدودی در سه شهر ابهر، خرمدره و قیدار ساکن هستند و تنها ۱۱ درصد جمعیت شهری استان در این ۱۲ شهر سکونت دارد. ویژگی دیگر این سکونتگاه‌های شهری تازه تأسیس بودن آنهاست، به گونه‌ای که بیش‌تر این شهرها در اواسط دهه‌ی ۷۰ و پس از آن به نقاط شهری تبدیل شده‌اند و به نظر می‌رسد، این شهرها بیش از آنکه هویت شهری خود را از توان طبیعی، اقتصادی، جمعیتی و کارکردی خود کسب کرده باشند، تنها تحت تأثیر پاره‌ای ملاحظات و تصمیمات اداری در چارچوب تقسیم‌بندی سیاسی نوین استان به شهر تبدیل شده‌اند. بنابراین این شهرهای کوچک اندام از نظر رتبه‌ی شهری، جمعیت، مساحت و کارکرد از سکونتگاه‌های برتر استان فاصله‌ی بسیار زیادی دارند و این امر موجب گسیختگی و ناموزونی سلسله مراتب سکونتگاه‌های شهری استان شده است.

همانگونه که اشاره شد، مهم‌ترین خصیصه شبکه‌ی زیربنایی استان زنجان این است که این شبکه به شکل خطی توزیع شده است و توزیع شعاعی آن بسیار ضعیف است و به تبع آن سایر امکانات زیربنایی نیز به طور نامساوی در سطح استان توزیع شده است و همین امر سبب شده است تا استان زنجان در حاشیه‌ی شمال‌غربی و تا حدی جنوبی با ضعف شدید امکانات زیربنایی مواجه باشد. این در حالی است که اغلب سکونتگاه‌های شهری مورد بحث در این بخش بیش‌تر در حواشی استان و به دور از امکانات زیربنایی قرار گرفته‌اند، بنابراین این شهرهای حاشیه‌ای که با فاصله زیادی از کریدور توسعه‌ی استان قرار دارند، از نظر دسترسی به امکانات زیربنایی در سطح بسیار ضعیف ارزیابی می‌شوند.

افزون بر این، سطح‌بندی شهرهای استان از نظر کارکردهای سکونتگاه‌های شهری نشان می‌دهد، دو شهر زنجان و ابهر حدود ۸۵ درصد انواع کارکردهای شهری را به خود اختصاص داده‌اند و ۱۲ شهر مذکور تنها ۵/۲ درصد مجموع کارکردهای شهری را از آن خود کرده‌اند.

رتبه‌بندی سکونتگاه‌های شهری استان براساس شاخص مرکزیت خدمات نیز بیانگر نقش مسلط شهر زنجان در رتبه‌ی نخست و شهرهای ابهر، خرمدره و قیدار در رتبه‌های بعدی می‌باشد. دیگر نقاط سکونتگاهی استان (۱۲ شهر مذکور) در پایین‌ترین رده از نظر سلسله مراتب خدمات رسانی قرار گرفته‌اند.

جدول شماره‌ی ٦- سطح‌بندی سکونتگاه‌های شهری استان زنجان براساس قدرت پیوند

سکونتگاه‌های شهری	سطح توسعه‌ی هر سکونتگاه شهری	قدرت پیوند سکونتگاه‌ها
زنجان	۰	قوی
ابهر	۰/۴۴	متوسط
خرمدره و قیدار	۰/۵۷-۰/۵۹	ضعیف
صائین قلعه، سلطانیه، هیدج، آببر، گرماب، زرین رود، زرین آباد، سجاس، دندی، ماهنشان، حلب، چورزق	۰/۷۴-۰/۹	بسیار ضعیف

مأخذ: محاسبات مشاور، ۱۳۸۶.

۳-۷-۲-۵- تشخیص و طبقه‌بندی پهنه‌ها برحسب قدرت پیوند سکونتگاهی

در مباحث پیشین پیوندهای متقابل بین عناصر تشکیل دهنده فضای سرزمینی استان زنجان مشخص شد و این شبکه پیوندها با محوریت شبکه سکونتگاهی تحلیل شد و بر این اساس توانمندی هر یک از پیوندها از منظر کالبدی، سطح دسترسی و دیگر شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ارزیابی شد. براساس شاخص‌های یاد شده و بر پایه مدل تحلیلی تاکسونومی، سکونتگاه‌های استان براساس قدرت پیوند آن‌ها طبقه‌بندی شدند.

به منظور تشخیص و طبقه‌بندی پهنه‌ها برحسب قدرت پیوند سکونتگاهی ابتدا شاخص‌های مؤثر در این پهنه‌بندی استخراج گردید و بر اساس آن اطلاعات مرتبط با تحلیل پیوندها جمع آوری شد. از آنجا که مجموعه اطلاعات و آمار در استان بر اساس تقسیمات اداری و سیاسی شهرستان و بخش است، ناگزیر در تشخیص و طبقه‌بندی پهنه‌ها برحسب قدرت پیوند سکونتگاهی مبنای پهنه بندی حاضر تقسیمات اداری بخش و شهرستان بوده است.

- **پهنه دارای پیوند قوی**

بررسی‌های انجام گرفته در تشخیص و طبقه‌بندی پهنه‌ها برحسب قدرت پیوند، بخش مرکزی شهرستان زنجان که بزرگترین شهر استان و مرکز سیاسی، اداری این استان را در خود جای داده است، قوی‌ترین پهنه استان از نظر قدرت پیوند است.

تحلیل میزان دسترسی سکونتگاههای استان زنجان به امکانات زیربنایی حاکی است که بخش مرکزی شهرستان زنجان بیش‌ترین سطح برخورداری از شبکه زیربنایی را دارد و از نظر رتبه‌بندی سطح پیوندهای ارتباطی و با در نظر گرفتن قابلیت دسترسی شبکه سکونتگاهی شهرهای استان نسبت به یکدیگر، شهر زنجان از جمله شهرهای استان است که از بالاترین قابلیت دسترسی برخوردار است.

این بخش از نظر دسترسی به کریدورهای بین‌المللی نیز از بالاترین امتیاز در میان سایر بخش‌ها برخوردار است. ضمن اینکه بخش مرکزی شهرستان زنجان از نظر شاخص‌های دسترسی چون فاصله واقعی، فاصله زمانی، دسترسی مستقیم، نوع دسترسی و ظرفیت راه نیز از بالاترین رتبه برخوردار است.

بررسی پیوندهای مالی و اعتباری بین سکونتگاههای استان در قالب جریانات پولی و سپرده و اعطای تسهیلات بانکی در استان نیز از غلبه بخش مرکزی شهرستان زنجان نسبت به سایر سکونتگاه‌ها خبر می‌دهد، به گونه‌ای که بیش از ۶۷/۷ درصد کل سپرده‌های بانکی در شهرستان زنجان متمرکز شده است. در ضمن بیش از ۵۰ درصد تسهیلات اعطایی استان نیز در بخش مرکزی شهرستان زنجان تمرکز یافته است. در مجموع از نظر پیوندهای مالی و اعتباری در شبکه مالی و اعتباری بیشترین درصد سپرده‌ها و تسهیلات استان در بخش مرکزی شهرستان زنجان متمرکز شده است.

از سوی دیگر بیشترین گرایش مکانی سرمایه‌گذاری‌ها در بخش صنعت نیز به سوی بخش مرکزی شهرستان زنجان است و بیشترین ظرفیت اشتغال‌زایی و جوازهای صادره تأسیس واحدهای صنعتی نیز مربوط به بخش مرکزی شهرستان زنجان است. از نظر سرمایه‌گذاری صنعتی و کشاورزی نیز این بخش برتری و سلطه بی‌چون و چرایی دارد. این بخش از نظر فروش تولیدات صنعتی و کشاورزی نیز رتبه نخست را در بین سایر بخش‌های استان دارد. گفتنی است بیشترین قدرت پیوندهای استان با توجه به شاخص بار حمل شده نیز مربوط به بخش مرکزی شهرستان زنجان است به گونه‌ای که حدود ۴۵/۲ درصد از کل حجم بار حمل شده استان به این پهنه وارد شده است.

از نظر شاخص قوه‌ی جذب صنعتی، تراکم و سرانه ثابت صنعتی نیز این بخش دارای بالاترین قدرت جذب بوده است، چراکه شهر زنجان به عنوان سکونتگاه مسلط شهرستان و پیرامون آن دارای بیش‌ترین و قوی‌ترین پیوندهای فیزیکی، اقتصادی و مالی در سطح استان در این بخش قرار گرفته است.

از نظر پیوندهای جمعیتی نیز این بخش متراکم‌ترین بخش در سطح استان است و مقصد مهاجرت بیش از ۳۵ درصد مهاجران درون استانی بوده است. بررسی وضعیت جابه‌جایی مسافران در سطح استان نیز از سلطه این بخش خبر می‌دهد، به گونه‌ای که این محدوده حدود نیمی از مسافران جابه‌جا شده در سطح استان را به خود اختصاص داده است.

این بخش در زمینه پیوندهای آموزشی و به ویژه در عملکرد آموزش عالی حوزه‌ی نفوذ بسیار وسیعی دارد. این بخش با در اختیار داشتن ۷ مرکز دانشگاهی نقش مرکزی و مسلطی بر تمامی پهنه استان دارد.

از نظر شاخص‌های پیوندهای اجتماعی و فرهنگی و تمرکز مراکز و کانون های فرهنگی، این بخش دارای رتبه نخست است. این بخش از نظر توانمندی پیوندهای خدماتی و سلسله مراتب خدمات‌رسانی قوی‌ترین پیوندها را با سایر بخش‌ها و سکونتگاه‌های شهری و روستایی موجود در آنها برقرار کرده است.

- **پهنه‌های دارای پیوند متوسط**

براساس مطالعات انجام گرفته، بخش مرکزی شهرستان ابهر، بخش مرکزی شهرستان خرمدره و بخش مرکزی شهرستان خدابنده به عنوان پهنه‌های دارای پیوند متوسط ارزیابی می‌شوند. این سه بخش با قرارگیری در محور توسعه استان، پس از بخش مرکزی شهرستان زنجان، قوی‌ترین پیوندها را در زمینه پیوندهای فیزیکی، اقتصادی، جمعیتی، اجتماعی و فرهنگی و خدماتی داشته‌اند.

عبور شریان‌های اصلی راههای بین‌المللی از محدوده این سه بخش باعث شده است تا این پهنه‌ها از نظر شاخص‌های پیوند فیزیکی جایگاه مناسبی داشته باشند. از سوی دیگر این بخش ها از نظر دسترسی به شبکه‌های زیربنایی نیز از سطح بالایی برخوردارند. به دلیل قرارگیری شهرهای ابهر، خرمدره و قیدار در محدوده این بخش ها، شاخص‌های دسترسی در این پهنه‌ها از رتبه بالایی برخوردار است.

بخش مرکزی شهرستان ابهر و بخش مرکزی شهرستان خرمدره همراه با بخش مرکزی شهر زنجان بیشترین ظرفیت راه در سطح استان به خود اختصاص داده‌اند و بخش مرکزی شهرستان خدابنده به دلیل دوری نسبی از کریدور بین‌المللی حمل و نقل نسبت به دو بخش دیگر از رتبه پایین‌تری برخوردار است.

بررسی پیوندهای مالی و اعتباری در سطح استان نشان می‌دهد، بخش مرکزی شهرستان ابهر پس از شهر زنجان بیشترین میزان سپرده‌های بانکی را به خود اختصاص داده است و بخش های مرکزی شهرستان‌های خرمدره و خدابنده نیز از نظر حجم سپرده‌گذاری و گردش مالی در شبکه بانکی استان پس از بخش مرکزی شهرستان ابهر قرار گرفته‌اند. از نظر حجم تسهیلات اعطایی نیز بخش مرکزی شهرستان ابهر پس از بخش مرکزی شهرستان زنجان بیشترین درصد سپرده‌ها و تسهیلات اعطایی

استان (حدود ۳۰ درصد) را داشته است و بخش مرکزی شهرستان خرمدره و بخش مرکزی شهرستان خدابنده پس از ابهر و در سطح پایین‌تری نسبت به آن قرار گرفته‌اند، در مجموع از نظر پیوندهای مالی و اعتباری بیش از ۹۸ درصد سپرده‌ها و تسهیلات استان در چهار پهنه، بخش مرکزی شهرستان زنجان، بخش مرکزی شهرستان ابهر، بخش مرکزی شهرستان خرمدره و بخش مرکزی شهرستان خدابنده متمرکز شده است. از سوی دیگر این سه بخش ۲۱ درصد بودجه‌های جاری استان را دریافت می کنند که با احتساب سهم بخش مرکزی شهرستان زنجان می‌توان گفت بیش از ۸۷/۵ درصد کل بودجه‌های دولتی در قالب اعتبارات به این چهار بخش اختصاص می‌یابد.

گفتنی است در بین این سه بخش که از نظر توانمندی پیوندها در سطح متوسط قرار گرفته‌اند، بخش مرکزی شهرستان ابهر دارای پیوندهای قوی تری در مقایسه با دو بخش دیگر است. به عنوان نمونه از نظر پیوندهای اقتصادی بیش‌ترین گرایش مکانی سرمایه‌گذاری‌ها پس از بخش مرکزی شهرستان زنجان به سوی بخش مرکزی شهرستان ابهر است و از نظر تعداد پیوندهای بین شبکه سکونتگاهی بیشترین تعداد پیوند و قوی‌ترین پیوندها بین بخش مرکزی شهرستان زنجان و بخش مرکزی شهرستان ابهر برقرار است. از نظر حجم کل بار حمل شده در استان نیز بخش مرکزی شهرستان ابهر پس از بخش مرکزی شهرستان زنجان بیشترین درصد کل حجم بار حمل شده یعنی ۲۴/۸ درصد را به خود اختصاص داده است.

از نظر شاخص قوه‌ی جذب صنعتی، تراکم و سرانه ثابت صنعتی نیز پس از بخش مرکزی شهرستان زنجان، بخش‌های مرکزی شهرستان‌های ابهر، خرمدره و خدابنده دارای بالاترین قدرت جذب بوده‌اند.

بررسی وضعیت بخش‌های مختلف استان از نظر پیوندهای جمعیتی نشان می‌دهد، پس از بخش مرکزی شهرستان زنجان این سه بخش بیشترین مهاجران درون استانی را به خود جذب نموده‌اند.

بخش‌های مرکزی شهرستان ابهر، خرمدره و خدابنده هر کدام با در اختیار داشتن ۳، ۲ و ۲ مرکز دانشگاهی در زمینه پیوندهای آموزشی حوزه نفوذ وسیع‌تری نسبت به سایر بخش‌های استان داشته‌اند. از نظر پیوندهای خدماتی نیز این سه بخش پس از بخش مرکزی شهرستان زنجان قوی ترین پیوندهای خدماتی را برقرار نموده‌اند.

- **پهنه‌های دارای پیوند ضعیف و بسیار ضعیف**

طبق نتایج بدست آمده از تحلیل توانمندی پیوندها در سطح استان زنجان، بخش های سلطانیه، سجاس‌رود، افشار، بزینه‌رود، زرین‌آباد، حلب، بخش مرکزی ماهنشان، بخش انگوران، بخش آبر و بخش چورزق در سطح پهنه‌های دارای پیوند بسیار ضعیف و سایر بخش‌های استان زنجان در سطح پهنه‌های دارای پیوند بسیار ضعیف قرار می‌گیرند.

شکل کلی ساختار زیربنایی استان زنجان به تبعیت از راههای دسترسی اصلی جهتی جنوب شرقی، شمال غربی دارد و با افزایش فاصله از این محور میزان تراکم شبکه زیربنایی استان کاهش می‌یابد و در مناطق حاشیه‌ای استان به حداقل می‌رسد، بیشتر بخش‌های ذکر شده به استثنای بخش سلطانیه در مناطق حاشیه‌ای و به دور از محور متراکم توسعه استان قرار گرفته‌اند. سلطه شکل خطی پیوندهای کالبدی و سکونتگاهی و توزیع شعاعی بسیار ضعیف این پیوندها ویژگی غالب شبکه پیوندهای استان است. در این میان تنها بخش سلطانیه به دلیل قرارگیری در مسیر شریان بین‌المللی حمل و نقل از نظر دسترسی به شبکه زیربنایی از سطح بالایی برخوردار است و سایر بخش های مذکور به دلیل فاصله گرفتن از محور توسعه از این نظر دارای پیوندهای ضعیفی می‌باشند.

پیوندهای مالی و اعتباری این پهنه‌ها در قالب جریانات پول و سپرده و اعطای تسهیلات بانکی نیز بسیار ضعیف ارزیابی شده است. سهم این پهنه‌ها از کل سپرده‌های بانکی و گردش مالی در شبکه بانکی استان بسیار ناچیز است. در حالی‌که بیش از ۹۸ درصد سپرده‌ها و تسهیلات استان در پهنه‌های دارای قدرت پیوند قوی و متوسط متمرکز شده است، تنها حدود ۲ درصد این تسهیلات به پهنه‌های مذکور اختصاص یافته است. از نظر دریافت بودجه‌های دولتی در قالب اعتبارات جاری و عمرانی نیز سهم این پهنه‌ها بسیار ناچیز و تنها حدود ۱۲/۵ درصد مجموع این اعتبارات است.

از نظر پیوندهای جمعیتی نیز، پهنه‌های مذکور از کمترین قدرت جذب مهاجران برخوردار بوده‌اند و طی دهه‌های گذشته جمعیت ساکن خود را به نفع پهنه‌های قوی‌تر از دست داده‌اند.

منابع و مأخذ

۱. اداره کل پست استان زنجان (۱۳۸۶)، حجم مرسولات پستی استان زنجان به تفکیک شهرستان در سال‌های ۸۳ تا ۱۳۷۵، مرکز آمار و اطلاعات، گزارش منتشر نشده.

۲. اداره کل راه و ترابری استان زنجان (۱۳۸۵)، سرعت استاندارد وسایل نقلیه بر حسب توپوگرافی و نوع راه، گزارش منتشر نشده.

۳. اداره کل راه و ترابری استان زنجان (۱۳۸۵)، فاصله زمانی و مکانی بین سکونتگاههای شهری و روستایی استان زنجان به تفکیک نوع دسترسی، گزارش منتشر نشده.

۴. اداره کل راه و ترابری استان زنجان (۱۳۸۵)، نحوه ارتباط مراکز شهرستان‌های استان زنجان با یکدیگر، گزارش منتشر نشده.

۵. اداره کل راه و ترابری استان زنجان (۱۳۸۶)، وضعیت پیوند فیزیکی شبکه حمل و نقل استان زنجان با استان های همجوار، گزارش منتشر نشده.

۶. اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی استان زنجان (۱۳۸۶)، چگونگی توزیع مؤسسات، انجمن‌ها، آموزشگاه‌ها، فرهنگ‌سراها و... در استان زنجان به تفکیک شهرستان محل استقرار آنها، گزارش منتشر نشده.

۷. بانک‌های استان زنجان (۱۳۸۵)، فعالیت‌های الکترونیکی و حجم مبادلات الکترونیکی در بانک‌های ملی، تجارت، سپه، صادرات، ملت و رفاه کارگران، گزارش منتشر نشده.

۸. حسین زاده دلیر، کریم (۱۳۸۶)، برنامه‌ریزی ناحیه‌ای، چاپ ششم، تهران، انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).

۹. حکمت نیا، حسن و موسوی، میرنجف (۱۳۸۵)، کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه‌ریزی شهری و ناحیه‌ای، یزد، نشر علوم نوین.

۱۰. سازمان امور اقتصادی و دارایی استان زنجان (۱۳۸۶)، میزان سپرده‌گذاری در شبکه بانکی استان زنجان به تفکیک شهرستان در سال‌های ۸۴-۱۳۸۰، گزارش منتشر نشده.

۱۱. سازمان حمل و نقل و پایانه‌های استان زنجان (۱۳۸۰)، تعداد مسافرین وارد شده و خارج شده از شهرستان‌ها و مراکز شهری استان در سال ۱۳۸۰، واحد آمار و اطلاعات، گزارش منتشر نشده.

۱۲. سازمان حمل و نقل و پایانه‌های استان زنجان (۱۳۸۵)، میزان بار حمل شده از شهرستان‌های استان زنجان به تفکیک شهرستان مبدأ بین سال‌های ۸۴-۱۳۸۰، گزارش منتشر نشده.

۱۳. سازمان حمل ونقل و پایانه‌های کشور (۱۳۸۵)، سالنامه آماری حمل و نقل جاده‌ای، انتشارات سازمان حمل و نقل پایانه‌ها، دفتر فنآوری اطلاعات.

۱۴. سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای (۱۳۸۳(، سالنامه آماری راه‌های کشور، انتشارات سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، دفتر فنآوری اطلاعات.

۱۵. سازمان صنایع و معادن استان زنجان (۱۳۸۵)، میزان سرمایه‌گذاری، اشتغال و مجوزهای صادر شده در استان زنجان به تفکیک شهرستان، گزارش منتشر نشده.

۱۶. سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان زنجان (۱۳۸۲)، سالنامه آماری استان زنجان در سال ۱۳۸۱، زنجان، انتشارات سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان زنجان.

۱۷. سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان زنجان (۷۵-۱۳۵۵)، نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان زنجان در سال‌های ۷۵ تا ۱۳۵۵.

۱۸. سازمان مسکن و شهرسازی استان زنجان (۱۳۸۶)، توزیع کارکردهای شهری برحسب مقیاس در نقاط شهری استان زنجان به تفکیک فراملی، ملی، منطقه‌ای و ناحیه‌ای، گزارش منتشر نشده.

۱۹. سازمان مسکن و شهرسازی استان زنجان (۱۳۸۶)، نحوه توزیع فعالیت‌های بخش خدمات در سکونتگاه‌های شهری استان زنجان، گزارش منتشر نشده.

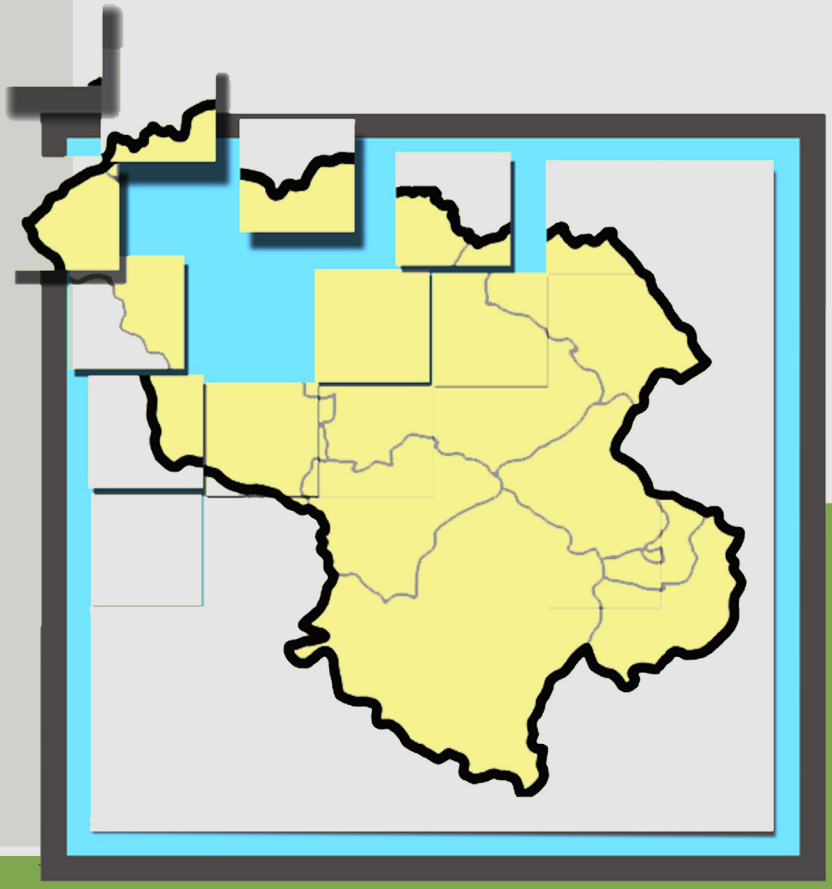
۲۰. شرکت مخابرات استان زنجان (۱۳۸۶)، رشد ضریب نفوذ تلفن ثابت در سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان زنجان و درصد موفقیت مکالمات ثابت از سال ۸۴ تا ۱۳۷۳، گزارش منتشر نشده.

۲۱. کلانتری، خلیل (۱۳۸۰)، برنامه‌ریزی و توسعه منطقه‌ای (تئوری و تکنیک‌ها)، چاپ اول، تهران، انتشارات خوش بین.

۲۲. مرکز آمار ایران (۱۳۸۵)، نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان زنجان در سال ۱۳۸۵، وبگاه مرکز آمار ایران.

۲۳. مشکینی، ابوالفضل (۱۳۸۲)، نارسایی‌هایی فضایی نام شهری استان زنجان، پایان نامه دکتری به راهنمایی دکتر ژیلا سجادی و دکتر محمد تقی رضویان، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده علوم زمین.

ریاست جمهوری
سازمان برنامه و بودجه کشور
سازمان برنامه و بودجه استان زنجان



دانشگاه زنجان