



جمهوری اسلامی ایران



بنیاد مسکن انقلاب اسلامی

بنیاد مسکن استان زنجان

طرح توسعه پایدار منظومه های

روستایی- شهرستان ماه نشان

بخش مرکزی

مشاور طرح: مهندسین مشاور آرتا نقشینه شهر

۱۳۹۸

روزگاری که در آن  
روزگاری که در آن  
روزگاری که در آن  
روزگاری که در آن

## فهرست مطالب

۱	مقدمه
۴	بخش اول ویژگی های ساختاری - کالبدی منظومه
۵	۱-۱- موقعیت منظومه
۹	۲-۱- شناسایی مسائل کلیدی منظومه از نگاه جامعه محلی
۱۲	۱-۳-۱- ویژگیهای ساختاری و عملکردی نظام محیطی بوم شناختی
۱۲	۱-۳-۱- ساختار زمین و اشکال ناهمواری
۲۳	۲-۳-۱- ویژگی های آب و هوایی با تاکید بر آسایش اقلیمی
۵۵	۳-۳-۱- ویژگیها و قابلیت های منابع آب سطحی و زیرزمینی
۵۸	۴-۳-۱- خصوصیات و پراکنش انواع خاکها و قابلیت استفاده از اراضی
۶۰	۵-۳-۱- پوشش گیاهی و قابلیت استفاده از آنها
۶۱	۶-۳-۱- عرصه های بارزش زیست محیطی (حفاظت شده و قابل حفاظت)
۶۲	۷-۳-۱- سوانح طبیعی
۶۲	لرزه خیزی ( زلزله، رانش، لغزش)
۶۳	- جریان باد و عوارض آن
۶۴	نقشه رخداد طوفان در منظومه ماهنشان
۶۴	سیل و جریان آب های سطحی
۶۷	خشکی و خشکسالی
۶۷	سال
۶۷	بارندگی
۶۷	وضعیت خشکسالی
۶۸	نقشه مناطق پرخطر نگرگ
۷۰	۸-۳-۱- مسائل زیست محیطی
۷۱	الف- نحوه دفع فاضلاب، هرز آب و هدایت رواناب
۷۳	ب- دفع زباله
۷۴	ج- بهداشت محیط
۷۴	د- نحوه برخورد و حفاظت از منابع طبیعی
۷۵	۹-۳-۱- پوشش زمین
۸۰	نقشه پهنه بندی محیطی
۸۱	۴-۱- ویژگی های نظام کالبدی در سطح سکونتگاهها و منظومه
۸۱	۱-۴-۱- تعداد، وسعت و پراکنش مکانی سکونتگاهها

- ۹۷-۲-۴-۱- شبکه ارتباطی درون منظومه ای.....
- ۱۱۶-۵-۱- ساختار و عملکرد اجتماعی فرهنگی در سطح سکونتگاهها و منظومه.....
- ۱۲۱-۱-۵-۱- ساختار جمعیتی و ترکیب جمعیت.....
- ۱۲۶-۱-۱-۵-۱- ساختار سنی و جنسی.....
- ۱۴۰-۲-۱-۵-۱- رشد جمعیت نرخ رشد، میزان باروری، مرگ و میر و مانند آن.....
- ۱۵۹-۳-۱-۵-۱- تحرک جمعیت و مهاجرت.....
- ۱۶۲-۲-۵-۱- ساختارهای آموزشی.....
- ۱۶۲-۱-۲-۵-۱- امکانات آموزش تحصیلی، مذهبی و حرفه ای.....
- ۱۶۳-۲-۲-۵-۱- سطح آموزش و سواد (با تاکید بر ساختهای سنی و جنسی).....
- ۱۷۵-۳-۵-۱- مهارت های فردی و گروهی.....
- ۱۷۶-۴-۵-۱- طایفه بندی منظومه.....
- ۱۷۷-۵-۵-۱- روابط و مناسبات فردی و گروهی.....
- ۲۲۶-۶-۱- فعالیت های اقتصادی.....
- ۳۰۳-۱-۶-۱- توان و ظرفیت های کارآفرینی.....
- ۳۱۴-۷-۱- ویژگی ساختارها و عملکردهای سیاسی مدیریتی در سطح سکونتگاهها و منظومه.....
- ۳۱۵-۸-۱- ساختار و عملکرد نظام فضایی شبکه سکونتگاهی منظومه.....
- ۳۱۶- جریان افراد.....
- طبق نتایج بدست آمده از اطلاعات میدانی و بررسی های مربوط به مصاحبه های انجام شده مهم ترین مسیرهای حرکت جریان افراد در منظومه ماه نشان مربوط به شهرهای زنجان، ماهنشان، تبریز، هشتگرد و قم و رشت می باشد.....
- ۳۱۶- مهم ترین مسیرهای حرکت جریان افراد در منظومه ماه نشان.....
- ۳۱۷- نقشه جریان افراد در سطح منظومه.....
- ۳۱۸-۲-۳-۸-۱- جریان محصول.....
- ۳۲۱- جریان ماهی.....
- ۳۲۱- جریان محصولات لبنی.....
- ۳۲۲- جریان زردآلو.....
- ۳۲۳- جریان کالاها و خدمات.....
- ۳۲۳- جدول جریان کالاها و خدمات.....
- ۳۲۵- نقشه جریان کالاها و خدمات.....
- ۳۲۶- جریان خدمات بهداشتی.....
- ۳۲۶- نقشه جریان خدمات بهداشتی.....
- ۳۲۶- جریان پشتیبان خدمات کشاورزی.....



۳۲۷.....	نقشه جریان پشتیبان خدمات کشاورزی.....
۳۲۷.....	جریان سرمایه.....
۳۲۷.....	نقشه جریان سرمایه.....
۳۲۸.....	نقشه جریان سرمایه مالی رسمی.....
۳۲۹.....	جریان مالی غیررسمی.....
۳۳۰.....	جریان اطلاعات و نوآوری.....
۳۳۰.....	نقشه جریان اطلاعات و نوآوری.....
۳۳۱.....	جریان آموزشی.....
۳۳۲.....	جریان فرهنگی.....

## مقدمه

توسعه در لغت به معنای رشد تدریجی در جهت پیشرفته تر شدن، قدرتمندتر شدن و حتی بزرگتر شدن است (فرهنگ لغات آکسفورد، ۲۰۰۱) بروکفلید در تعریف توسعه می‌گوید: توسعه را باید برحسب پیشرفت به سوی اهداف رفاهی نظیر کاهش فقر، بیکاری و نابرابری تعریف کنیم.

به طور کلی توسعه جریانی است که در خود تجدید سازمان و سمت‌گیری متفاوت کل نظام اقتصادی-اجتماعی را به همراه دارد. توسعه علاوه بر اینکه بهبود میزان تولید و درآمد را دربردارد، شامل دگرگونی‌های اساسی در ساخت‌های نهادی، اجتماعی-اداری و همچنین ایستارها و دیدگاه‌های عمومی مردم است. توسعه در بسیاری از موارد، حتی عادات و رسوم و عقاید مردم را نیز در برمی‌گیرد. لذا می‌توان چنین گفت، توسعه را به معنای کاهش فقر، بیکاری، نابرابری، صنعتی‌شدن بیشتر، ارتباطات بهتر، ایجاد نظام اجتماعی مبتنی بر عدالت و افزایش مشارکت مردم در امور سیاسی جاری تعریف می‌کند.

امروز تلقی ما از مفهوم توسعه، فرآیندی همه‌جانبه است (نه فقط توسعه اقتصادی) که معطوف به بهبود تمامی ابعاد زندگی مردم یک جامعه (به عنوان لازم و ملزوم) است. ابعاد مختلف توسعه ملی عبارتند از: توسعه اقتصادی، توسعه سیاسی، توسعه فرهنگی و اجتماعی، و توسعه امنیتی (دفاعی). مناسب نیست بدون توجه به کلیه ابعاد توسعه، صرفاً به یک جنبه اولویت بخشید و دیگر بخش‌ها را در دستورکار آینده قرار داد. یکی از مهمترین عناصر ساختاری توسعه ملی، توسعه سکونت گاه‌های روستایی در جهت آبادانی، حمایت از مردم، کاهش مهاجرت، کاهش آسیب پذیری مناطق روستایی، توجه ویژه به ابعاد کالبدی، فعالیت‌های اجتماعی، اقتصادی، و محیطی انسان در مناطق روستایی است که در قالب توسعه همگن، مسکن سالم، محیط امن، خدمات عمومی، خدمات زیربنایی و کاربری زمین مورد توجه قرار می‌گیرند (Dalal-Clayton, & Dent, ۱۹۹۳:۳۹)

توسعه روستایی یکی از دلنگرانی‌های جدی در کشورهای در حال توسعه است. گسترش بی‌رویه شهرها و رشد شتابان جمعیت به اصطلاح شهری، از یک سو و ناپایداری فعالیت‌های کشاورزی، از دیگر سو، نه تنها فاصله موجود بین شهرها و روستاها را گسترش می‌دهد، بلکه منابع گوناگون (طبیعی و انسانی) یکی را به نفع دیگری مصادره می‌کند. آنچه به این فرایند دامن می‌زند، رویکرد متعارف تصدیگری و نگرش آمرانه و متمرکز از بالا به پایین، است که بدون توجه به نقش اساسی مردم ذینفع و مشارکت آنان در تعیین سمت و سوی نیازها و برنامه‌های توسعه‌ای، تاکنون نتوانسته است به طور دلخواه به اهداف از پیش تعیین شده عمران و توسعه روستایی (و البته شهری نیز) دست یابد.

بدینسان، توجه لازم به چند مقوله اساسی الزامی به نظر می‌آید:

بازنگری در نگرش تصمیم‌سازان و کارشناسان و دگرگونی در تصور بنیادین آنان نسبت به تحول و توسعه اجتماع روستایی؛

آموزش و ترویج خودگردانی روستایی همراه با ترغیب مشارکت روستانشینان؛

توجه اکید به روابط پیچیده و اثرگذار روستایی - شهری؛

تقویت پیوندهای روستایی شهری در قالب رویکردهای مبتنی بر توسعه یکپارچه منطق‌های.

طرح‌های توسعه روستایی در انواع مختلف طرح‌های از جمله طرح توسعه اقتصادی، طرح توسعه اجتماعی، کالبدی روستایی و ... در پی ناکامی راهبردهای پیشین توسعه روستایی در زمینه مسائلی همچون فقر، اشتغال، بهداشت، امنیت غذایی، و پایداری محیط زیست، هنوز توسعه روستایی با مسائل و چالشهای متعدد دست به گریبان است؛ و از همین روست که در سالهای اخیر، بار دیگر توسعه روستایی مورد توجه قرار گرفته است و نظریه پردازان، برنامه ریزان و مجریان حکومتی نیز بر آنند تا با ارائه راهکارها و راهبردهای جدید، از معضلات و مسائل گریبان گیر این نواحی بکاهند. توجه به توسعه پایدار روستایی از راهبردهایی است که در سالهای اخیر، بیشتر کشورها بدان روی آورده اند. این نوع توسعه معطوف به تمامی ابعاد اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و سیاسی است. حال، این سؤال مطرح است که با توجه به شرایط جوامع روستایی ایران، چه چالشها و مشکلاتی پیرامون توسعه این رهیافت پایداری وجود دارد؟

ارتباط بین روستاها با همدیگر و روستاها با شهر عموماً تابعی از اندازه شهر مرکزی، روستاهای مرکزی، میزان و نوع صنعتی شدن آن و میزان خدمات موجود در مراکز عمده روستایی است. وجود صنایع هم پیوند با کارکردهای اقتصادی روستایی می تواند باعث تقویت وضعیت اقتصادی روستاها به لحاظ انباشت سرمایه، هرچند محدود، شود. این تقویت وضعیت اقتصادی، با تقویت یک بخش و تضعیف و یا حتی حذف برخی بخش های دیگر، می تواند باعث تغییرات در ساختار اقتصادی روستا شود.

بازتعریف نقش نقاط روستایی در فضای محلی - منطقه ای و ملی و دستیابی به توسعه یکپارچه و پایدار مستلزم شناخت نحوه تاثیر عصر صنعت بر روستاهای هر منطقه با توجه به ابعاد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، ارتباطی، کالبدی و فضایی است. از طرف دیگر توجه به تفاوتها و نابرابریهای ناحیه‌ای و مکانی در توسعه روستایی لازم است. با در نظر گرفتن اصول فوق، ضمن نگهداری جمعیت معقول می توان از منابع روستایی به صورت صحیح استفاده کرد و ارتباط سیستماتیک روستا با نقاط روستایی دیگر را برای داشتن نقش مفید و موثر در فضای ملی بازتعریف کرد. این امر علاوه بر بازتعریف نقش روستاها نیازمند بازتعریف نقش روستاهای حوزه نفوذ آنها و به خصوص روستاهای کوچک و متوسط است؛ همچنین شهرها و روستاهای مرکزی که ارتباط تنگاتنگی با محیط روستایی پیرامون خود دارند و هرگونه تغییر و تحول عمده در آنها می تواند ساختارهای موجود در محیط های روستایی را تحت تاثیر شدید خود قرار دهد.

نمودار ۱-۲- تغییر و تحول در ساختارهای روستایی در گذر از عصر کشاورزی به صنعتی و انتظار از برنامه ریزی در عصر

ارتباطات



# بخش اول

## ویژگی های ساختاری - کالبدی منظومه

## ۱-۱- موقعیت منظومه

همانطور که در بخش اول مطالعات حاضر به تفصیل ذکر گردید ساختار هر نظام عبارت است از بستر و نحوه نظم پذیری بخش ها، عناصر بنیادین یا اجزای زیربنایی تشکیل دهنده آن که در عمل، به صورت کلیتی یکپارچه، فراتر از تک تک این بخش ها، عناصر یا اجزاء در نظر گرفته می شود. در مقابل کارکرد هر نظام، مجموعه فعالیت ها و روابطی را شامل می گردد که با توجه به ویژگی های ساختاری امکان تحقق می یابند. بدینسان، ارتباطی منطقی بین ساختار و کارکرد هر نظام وجود دارد. به سخن دیگر، از هر نظام تنها بر اساس قابلیت های ساختاری آن می توان فعالیت های مشخص و برقراری روابط معین را انتظار داشت.

بدین ترتیب در این فصل در ابتدا به معرفی موقعیت منطقه به لحاظ طبیعی و سیاسی پرداخته و سپس وضعیت منابع و ساختار نظام حاکم بر منطقه، به تفکیک ساختارهای محیطی- بوم شناختی، کالبدی، تاریخی- فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی مورد مطالعه قرار خواهد گرفت.

محدوده مطالعاتی طرح حاضر از بخش مرکزی شامل ۷۵ روستا (هجده روستا خالی از سکنه) و یک نقطه شهری (شهر ماهنشان)، حدود تقسیمات سیاسی بخش مرکزی، دهستان های اوریاد، قزل گچیلو و شهر ماه نشان، شهرستان ماهنشان، واقع در استان زنجان، را شامل می گردد که بخش مرکزی دارای وسعت تقریبی ۱۲۸۲/۴۰ کیلومتر با جمعیتی در حدود ۲۲۲۶۱ نفر (مطابق با سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵) می باشد. بخش مرکزی در شمال شهرستان ماهنشان استان زنجان واقع گردیده است به طوریکه به دلیل عدم عبور محورهای اصلی مواصلاتی از آن نسبت به سایر پهنه های پیرامونی و عبور رودخانه های قزل اوزن و نیز سایر رودخانه های دربند و تخته یورد از مرکز آن در راستای جنوب به شمال، همچنان خصوصیات طبیعی و کشاورزی خود را حفظ نموده است.

دسترسی پذیری بخش مرکزی از طریق راه آسفالته و اتوبان زنجان- تبریز و همچنین از جاده زنجان - دندی تامین می گردد.

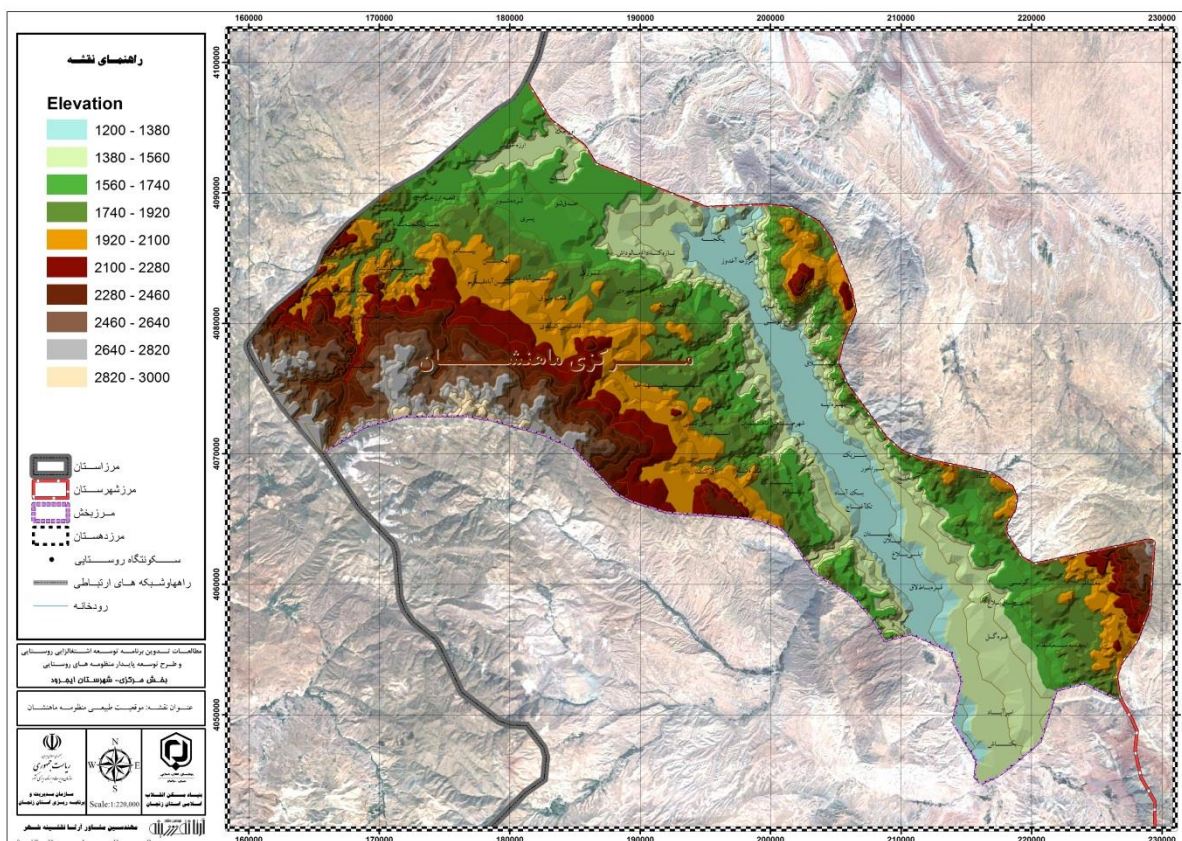
مرکز بخش مرکزی شهر ماهنشان بوده که دارای ۵۴۸۷ نفر جمعیت می باشد. این شهر در غرب استان زنجان واقع شده که از شمال به استان آذربایجان شرقی، از غرب به استان آذربایجان غربی و از جنوب به بخش انگوران شهرستان ماهنشان محدود می گردد.

محدوده مورد مطالعه در چارچوبی از مختصات جغرافیایی  $36^{\circ} 54'$  تا  $36^{\circ} 45'$  عرض شمالی و  $47^{\circ} 12'$  تا  $47^{\circ} 37'$  طول شرقی قرار دارد. (مختصات شبکه ای UTM  $4087148$  تا  $4709333$  شمالی و  $734461$  تا  $697245$  شرقی برای زون ۳۸).

بر اساس تحلیل فضایی توپوگرافی انجام شده در GIS محدوده مورد مطالعه در محدوده ارتفاعی مابین ۱۲۰۰ تا ۳۰۰۰ متری از سطح دریاها آزاد قرار گرفته است.

با توجه به موارد یادشده سکونتگاه های منطقه در سه سطح روستاهای کوهستانی، روستاهای پایکوهی و روستاهای دشتی قابل تقسیم هستند. روستاهای کوهستانی عمدتاً در تراز بالای ۱۵۰۰ متری واقع شده و به لحاظ طبیعی با محدودیت اراضی قابل کشت و حتی اراضی مرتعی برای فعالیت های کشاورزی و دام پروری مواجه هستند. روستاهای پایکوهی در شرایطی هستند که امکان توسعه باغداری و دامپروری را پیدا کرده اند اما از نظر دسترسی به منابع آب و خاک همچنان در محدودیت هستند. روستاهای دشتی با دسترسی به منابع آب سطحی و زیرزمینی حوضه آبریز قزل اوزن و همچنین برخورداری از اراضی هموار و حاصلخیز بر روی سازندهای آبرفتی، امکان توسعه اقتصاد کشاورزی را پیدا کرده اند. همچنین وجود دسترسی های نسبتاً مناسب ورود خدمات رفاهی همچنین تزریق برخی فعالیت های صنعتی و نیمه صنعتی را در کنار این روستاها رقم زده است.

نقشه ۱-۱: موقعیت طبیعی منظومه ماهنشان



روستاهای مورد مطالعه به لحاظ موقعیت اداری-سیاسی منطبق بر بخش مرکزی از شهرستان ماهنشان است که در استان زنجان واقع شده است. جدول شماره ۲-۱ آخرین تقسیمات سیاسی شهرستان ماهنشان و جایگاه روستاهای بخش مرکزی در آن را نمایش داده است. چنانکه در جدول مذکور هم مشخص شده است، بخش مرکزی شامل سه دهستان به نامهای اوریاد به مساحت ۴۹۴۴۸ کیلومتر دارای ۲۹ روستا (پنج روستا خالی از سکنه) به مرکزیت روستای پری و دهستان قزل گچیلو به مساحت ۲۰۲ کیلومتر دارای ۱۰ روستا (دو روستا خالی از سکنه) به

مرکزیت روستای برون قشلاق و دهستان ماه نشان به مساحت ۵۸۵/۹۲ کیلومتر دارای ۳۶ روستا (یازده روستا خالی از سکنه) به مرکزیت شهر ماهنشان می باشد. طبق آمار جمعیتی سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵ منظومه ماهنشان دارای جمعیتی معادل ۲۹۰۳۶ نفر در قالب ۱۶۱ آبادی و دو شهر می باشد. بخش مرکزی دارای جمعیتی معادل ۱۶۶۷۳ نفر در قالب ۷۵ آبادی و یک شهر می باشد که از این تعداد ۵۴۸۷ نفر در شهر ماه نشان، ۵۱۹۶ نفر در دهستان اوریاد، ۱۹۷۴ نفر در دهستان قزل گچیلو و ۹۶۰۴ نفر در دهستان ماهنشان سکونت دارند. از مجموع کل جمعیت منظومه بخش مرکزی ماهنشان، ۳۱۶۸۲ نفر (۷۵،۳۵ درصد) در روستاها و ۱۰۲۶۵ نفر (۲۴،۶۵ درصد) در شهر سکونت دارند.

جدول ۱-۱ تقسیمات سیاسی شهرستان ماهنشان بخش مرکزی مطابق با آخرین تقسیمات سیاسی کشور در سال ۱۳۹۵

استان	شهرستان	بخش	شهر / دهستان	آبادی	خانوار	جمعیت	مرد	زن		
زنجان	ماهنشان	مرکزی	وریاد	بخش مرکزی					۱۱۳۹۸	۱۰۸۶۳
				دهستان اوریاد					۲۷۲۱	۲۴۷۵
				ارزه خوران	۶۲	۲۱۶	۱۱۷	۹۹		
				اورجک	۳۹	۱۴۱	۷۱	۷۰		
				خیرآباد	۱۲۰	۳۹۸	۲۰۸	۱۹۰		
				کلیسا	۵۹	۱۷۹	۹۱	۸۸		
				احمد آباد	۰	۰	۰	۰		
				لرده شور	۶۱	۱۸۲	۹۹	۸۳		
				معدن مس بایچه باغ	۰	۰	۰	۰		
				میانچ	۳۰	۹۵	۴۷	۴۸		
				قلعه ارزه خوران	۴۷	۱۵۹	۷۳	۸۶		
				تات قشلاق	۶۱	۱۶۶	۸۶	۸۰		
				چای قشلاقی	۲۶	۷۵	۴۳	۳۲		
				خضرچوپان	۷۴	۲۱۸	۱۰۵	۱۱۳		
				خوین	۱۰	۵۰	۲۴	۲۶		
				سعیدکندی	۶۹	۲۵۲	۱۲۱	۱۳۱		
				علم کندی	۱۸۰	۵۸۴	۳۰۰	۲۸۴		
				قزلجه	۳۰	۹۲	۴۷	۴۵		
				بیانلو	۴۹	۱۸۱	۸۵	۹۶		
				پری	۲۴۷	۸۵۵	۴۸۵	۳۷۰		
تازه کند(داغ مالوداش	۰	۰	۰	۰						
تخته یورد	۸۹	۳۱۲	۱۶۳	۱۴۹						
توزلار	۰	۰	۰	۰						
حسن ابادجدید	۰	۰	۰	۰						
حسن ابادقدیم	۲۰	۵۷	۳۲	۲۵						



استان	شهرستان	بخش	شهر / دهستان	آبادی	خانوار	جمعیت	مرد	زن	
				خندق لو	۴۴	۱۴۳	۷۱	۷۲	
				قلعه جوق	۴	۱۷	۷	۱۰	
				لهجبین	۸	۲۲	۱۴	۸	
				تازه کندفخرلو	۵۴	۱۶۴	۹۳	۷۱	
				قاضی کندی	۱۱۷	۳۶۵	۲۰۳	۱۶۲	
				قره داش	۸۲	۲۵۷	۱۲۶	۱۳۱	
				<b>دهستان قزل گچیلو</b>	<b>۱۴۳۷</b>	<b>۴۴۹۶</b>	<b>۲۲۰۹</b>	<b>۲۲۸۷</b>	
			قزل گچیلو	برون قشلاق	۱۵۹	۵۰۹	۲۷۰	۲۳۹	
				چتر	۴۷	۱۳۹	۶۸	۷۱	
				چناقبلاغ	۵۰	۱۶۲	۸۲	۸۰	
				گونی	۸۲	۲۵۹	۱۲۰	۱۳۹	
				امیرآباد	۷۵	۲۳۲	۱۲۹	۱۰۳	
				اینچه سعیدنظام	۱۱	۳۸	۱۵	۲۳	
				بکتاش	.	.	.	.	
				قره گل	۱۳۳	۳۷۳	۱۹۵	۱۷۸	
				گادل	.	.	.	.	
				مغانلو	۸۶	۲۶۲	۱۲۸	۱۳۴	
				<b>ماه نشان</b>	<b>۲۸۶۷</b>	<b>۹۶۰۴</b>	<b>۴۹۱۱</b>	<b>۴۶۹۳</b>	
				ماه نشان	باغچه	۵۵	۱۸۴	۹۵	۸۹
					سهندعلیا	۲۰۱	۶۴۹	۳۳۶	۳۱۳
			کردی		۹۵	۲۸۶	۱۴۹	۱۳۷	
			دام لار		.	.	.	.	
			المالو		۷۰	۲۲۳	۱۲۰	۱۰۳	
			بای گلی		.	.	.	.	
			سهندسفلی		۲۰۳	۷۳۱	۳۶۶	۳۶۵	
			گندی		۶۰	۲۳۴	۱۱۵	۱۱۹	
			سرین دره		۲۵	۹۸	۵۲	۴۶	
			پیرقشلاق		.	.	.	.	
			چهره تپه		.	.	.	.	
			ساری اغل		۴۱	۱۵۲	۸۴	۶۸	
			اق کند		۱۳۷	۴۴۴	۲۲۶	۲۱۸	
			عوج موسی		۱۱	۳۵	۲۰	۱۵	
			قره تپه		.	.	.	.	
			ینگجه سینار	۸۳	۲۵۶	۱۴۲	۱۱۴		

استان	شهرستان	بخش	شهر / دهستان	آبادی	خانوار	جمعیت	مرد	زن
				رز	۲۶	۸۹	۵۲	۳۷
				مزرعه اغدوز	۰	۰	۰	۰
				سیدلر	۰	۰	۰	۰
				کوشک	۰	۰	۰	۰
				سرپل / امیر آخور	۲۱۲	۷۱۴	۳۷۰	۳۴۴
				سریک	۲۶۳	۹۰۴	۴۵۵	۴۴۹
				شهرک صنعتی ماهنشان	۰	۰	۰	۰
				بک آباد	۰	۰	۰	۰
				بهستان	۱۳۲	۴۴۶	۲۳۵	۲۱۱
				تک اغاج	۴۳	۱۴۹	۷۹	۷۰
				مزرعه بک آباد	۰	۰	۰	۰
				مزرعه تک اغاج / چپ چپ	۴	۱۴	۱۰	۴
				بیاملو	۶	۲۵	۱۳	۱۲
				پشتک	۱۰۷	۳۱۶	۱۵۶	۱۶۰
				خلج	۱۵۲	۴۸۴	۲۳۳	۲۵۱
				مادآباد	۱۹۰	۶۶۶	۳۲۴	۳۴۲
				وهران	۱۵۴	۵۳۵	۲۶۱	۲۷۴
				ایلی بلاغ	۳۴۸	۱۱۵۵	۶۰۲	۵۵۳
				مزرعه لیلان	۴۷	۱۵۴	۸۲	۷۲
				قره باطلاق	۱۹۸	۶۵۱	۳۲۹	۳۲۲
				شهر ماهنشان	۱۶۲۶	۵۴۸۷	۲۷۵۹	۲۷۲۸

ماخذ: سرشماری عمومی نفوس و مسکن - سال ۱۳۹۵ - مرکز آمار ایران

## ۲-۱- شناسایی مسائل کلیدی منظومه از نگاه جامعه محلی

متاثر از سازمان استراتژی جدید توسعه پایدار منطقه ای، تحول در حوزه رویکرد، اقدام و نتایج فرایند

توسعه به شکل زیر می باید پدیدار شود:

جدول ۲-۱: مسائل کلیدی منظومه از نگاه جامعه محلی

اقتصادی	اجتماعی	زیست محیطی ( آب و خاک)	کالبدی-فضایی	گردشگری
پائین بودن زیرساخت‌های اقتصادی و پشتیبان فعالیت و خدمات وابسته به بخش کشاورزی	پائین بودن سهم زنان در مدیریت روستاهای بخش	سطح پائین پایداری فعالیت های اقتصادی انجام شده در سطح بخش ( پرورش ماهی)	پائین بودن پیوند های فیزیکی و ارتباطی بین نقاط سکونتگاهی	عدم وجود بازارهای سنتی عرضه محصولات هنری - فرهنگی و غذایی به منظور توسعه و بهبود کیفیت صنایع دستی و محصولات

بومی، گیاهان دارویی				
کمبود برگزاری همایش‌ها، جشنواره‌ها و رویدادهای فرهنگی در فصول مختلف سال	کمبود توسعه شبکه‌های زیرساختی در عرصه تصمیم‌تأمین زیرساخت (آب، برق، گاز، تلفن و اینترنت) در روستاهای محروم و کم‌برخوردار	چرای مفرط و عدم تعادل دام و مرتع	سطح پائین سواد در بخش ماهنشان کمتر از میانگین استانی	سطح پائین تنوع حوزه تولید و تکمیل زنجیره ارزش تولید در حوزه کشاورزی و صنایع تبدیلی و تکمیلی
کمبود برنامه‌های بازاریابی و معرفی جاذبه‌های گردشگری شهرستان در رسانه‌های ملی، شبکه‌های مجازی، مجلات و روزنامه‌های عمومی و تخصصی	پائین بودن سطح مسکن مقاوم سازی شده	استفاده بی‌رویه از منابع آب‌های سطحی و زیرزمینی بخش	کمبود مراکز و کانون‌های فرهنگی	نبود زنجیره ارزش محصولات تولیدی (تأمین نهاده‌ها، فرایند تولید، فرآوری و فروش) بویژه در محصولات کشاورزی، دامپروری و صنایع دستی روستایی
کمبود دفاتر خدمات مسافرتی فعال به منظور برنامه‌ریزی گشت‌های گروهی به شهرستان	ضعف سکونتگاه‌های مرکزی و مشکل بودن دسترسی به آنها به منظور اعتدال فضایی در توزیع خدمات	رشد کالبدی سکونتگاه‌ها در اراضی حاصلخیز کشاورزی	ضعف مشارکت روستائیان در تعیین اهداف و استراتژی‌ها و تقویت مدیریت مشارکتی و مردمی	پائین بودن سطح تنوع فعالیت‌های اقتصادی در سطح بخش
ضعف زیرساخت‌های ارتباطی در روستاهای دارای پتانسیل	عدم توجه به کارکرد هر یک از سکونتگاه‌ها با توجه به نقش عملکردی حوزه در سازمان فضایی منظومه	آلودگی آب رودخانه قزل اوزن به علت مصرف بیش از حد مواد شیمیایی توسط واحدهای پرورش ماهی	کمبود تشکل‌های مردمی و مشارکتی زنان	عدم وجود بازاریابی برای محصولات تولیدی بخش ماهنشان
کمبود امکانات رفاهی، خدماتی در سطح بخش	عدم مقاوم سازی کالبد روستا جهت مقابله با سیل	کمبود آب شرب در فصل تابستان در روستاهای بخش	پائین بودن استفاده از ظرفیت‌های جوانان تحصیل کرده در فرایند مدیریت روستایی	سستی بودن تولید محصولات کشاورزی و سایر فعالیت‌های اقتصادی
سطح پائین تمایل به سرمایه‌گذاری در بخش گردشگری بخش	ضعف زیرساخت‌های اقتصادی در سطح مراکز حوزه، مجموعه و منظومه	پائین بودن کیفیت منابع آب شرب در برخی از روستاهای بخش	پائین بودن سطح درآمدهای پایدار دهیاری‌ها	پائین بودن نرخ فعالیت اقتصادی زنان
	پراکندگی آبادی‌های کوهستانی با شمار جمعیت محدود	فرسایش بالای منابع خاکی بخش کشاورزی	وجود ساختار سنی رو به سالمندی	پائین بودن سطح بهره‌وری عوامل تولیدی
	تعدد سکونتگاه‌های روستایی با راه‌های ارتباطی نامناسب			عدم رشد کافی بخش خدمات نوین بازرگانی از جمله تجارت

				الکترونیک
--	--	--	--	-----------

اقتصادی	اجتماعی	زیست محیطی ( آب و خاک)	کالبدی-فضایی	گردشگری
کمبود وجود امکانات سیلو و سردخانه و کشتارگاه	پایین بودن نرخ باسوادی در میان زنان	شیب زیاد در بیش از ۶۵ درصد اراضی بخش و یکپارچه نبودن اراضی	انزوای جغرافیایی و دسترسی بشدت نامناسب به لحاظ جاده های ارتباطی میان شهری و بویژه روستایی	عدم وجود مسیرهای ارتباطی مناسب و امکانات تفریحی و گردشگری در راستای جذب سرمایه گذار
ضعف مکانیزاسیون	بالا بودن نرخ مهارفرستی در سطح بخش	فقر مواد آلی و خاکهای شور، آهکی و قلیایی در مناطق وسیعی از شهرستان	پراکندگی روستاهای شهرستان	نبود فروشگاه های مخصوص عرضه محصولات صنایع دستی
فقدان جاذبه برای بخش خصوصی برای بهره برداری از تأسیسات اجرا شده	چالش با جمعیت عشایری بر اثر کم و کیف استفاده از مراتع پیرامون نقاط روستایی	سیل خیزی و عدم مدیریت مناسب آبهای سطحی	کمبود امکانات رفاهی، خدماتی در منطقه	عدم وجود طرح جامع گردشگری و فقدان برنامه ریزی اجرایی و ضعف تبلیغات در معرفی آثار
عدم وجود صنایع تبدیلی مناسب جهت فرآوری محصولات کشاورزی	روند رو به افزایش نرخ سالمندی جمعیت	دور بودن اراضی مستعد و دشت ها از آبهای سطحی	محدودیت در سرمایه گذاری بخش خصوصی بلحاظ کوهستانی بودن منطقه و دوری از مرکز	عدم وجود بازارچه ها یا فروشگاههای محصولات صنایع دستی و هنرهای سنتی
عدم وجود زیرساخت های آموزش فنی و حرفه ای و کارگاه های آموزشی برای آشنایی مردم با علوم روز و کارآفرینی	عدم وجود تشکل های اجتماعی مربوط به زنان	وجود ۳۲۰۰ هکتار اراضی با کلاس فرسایش شدید و خیلی شدید	پائین بودن سطح کیفیت راه های روستایی	ضعف در مطالعات مردم نگاری و پژوهشهای مردم شناسی
نبود بازار فروش بدون واسطه محصولات دامی		پایین بودن راندمان بهره برداری و عدم استفاده از پتانسیل روانابهای طبیعی	ضعف امکانات مرکز حوزه ها جهت خدمات رسانی به روستاهای پیرامون	عدم وجود جشنواره ها و نمایشگاهها و شرکت در نمایشگاههای داخلی و خارجی
فروش محصولات تولیدی به واسطه ها		عدم مطالعات جامع آب و خاک و فقدان بانک اطلاعاتی	عدم سرمایه گذاریهای بزرگ و مرتبط با انرژی برق	
		بالا بودن EC های اطراف قزل اوزن و مانع بودن آن برای اجرای آبیاری مکانیزه		

### ۱-۳-۱- ویژگیهای ساختاری و عملکردی نظام محیطی بوم شناختی

در این قسمت به بررسی ویژگیهای ساختاری و عملکردی نظام محیطی بوم شناختی منظومه ماه نشان

پرداخته می شود

#### ۱-۳-۱- ساختار زمین و اشکال ناهمواری

برگه زمین شناسی ماهنشان در استان زنجان و در شمال باختری ایران قرار دارد. این برگه در محدوده ۳۶ درجه و ۳۰ دقیقه تا ۳۷ درجه عرض های شمالی و ۴۷ درجه و ۳۰ دقیقه تا ۴۸ درجه طول های خاوری قرار دارد و وسعت آن حدود ۲۴۷۲ کیلومتر مربع است.

دسترسی به این منطقه بیشتر از طریق جاده آسفالتی و درجه یک نیک پی - اندآباد- ماهنشان است که به شاهراه تبریز - زنجان می پیوندند و همچنین از طریق جاده درجه دوم نیک پی - مشمیا- ینگجه و ماهنشان نیز امکان پذیر است. راه دوزکند- قره گل- ماهنشان در حاشیه خاوری رودخانه قزل اوزن و راه دندی- آق کند- ماهنشان از دیگر راههایی است که دسترسی به منطقه را هموار می نمایند.

سبکه آبراهه های منطقه مورد مطالعه به داخل رودخانه قزل اوزن می ریزد که ابتدا به سوی شمال باختر امتداد یافته و پس از آنکه رودخانه قلعه چای بدان پیوست به سمت شمال خاور امتداد یافته تا سرانجام به سد سفید رود و دریای خزر می پیوندد.

منطقه ماهنشان با ساختاری از زیر پهنه های موازی شامل رشته کوههایی با جهت شمال باختری- جنوب خاوری است که بین آنها را دشتهایی پست فرا گرفته است. این زیر پهنه ها از شمال خاوری به جنوب باختری به ترتیب زیر است:

#### ۱-۱- حوضه اندآباد- مشمبا، شامل ردیفی ضخیم از رسوبات تخریبی اولیکوسن زیرین (or b , or g) و طبقات

متناوب قرمز و سبز نئوژن وابسته به محیط های کم عمق و تبخیری است که بصورت تپه ماهوری دیده می شوند.

۱-۲- رشته کوههای حبش- نصیرآباد( مغانلو - حبش)، با امتداد طولی حدود ۵۲/۵ کیلومتر و پهنای تا ۱۵ کیلومتر یک زیر پهنه طولی روئانده با ساختار فلسی است که بر اثر انباشتگی ورقه های روئانده با شیب راندگی بطرف شمال خاوری بوجود آمده و در آن واحدهای سنگی پرکامبرین و فاتروزوئیک برونزد دارند.

۱-۳- دشت دوزکند- ماهنشان- ینگجه، با طول تقریبی ۶۲ کیلومتر و پهنای ۵ تا ۱۲/۵ کیلومتر، دارای ویژگی دشتهای بی آب و علف است و بطور مایل در جهت شمال باختری - جنوب خاوری منطقه را قطع می کند، بوسیله نهشته های سیلابی با دریاچه ای محلی از واحد QPI پوشیده می شود. شیب ملایم آن از دوز کند با ارتفاع ۱۶۰۰ متر شروع شده و تا ارتفاع ۱۲۰۰ متر در ینگجه واقع در شمال باختری ادامه می یابد. این دشت، به ویژه در پای کوهستانهای شمال خاوری، توسط ریزآبه های متعدد دره مانند و ژرف بریده می شوند که سرانجام به رودخانه قزل

اوزن می پیوندند و در راستای دشت مزبور امتداد می یابند. به همین دلیل، گسترش روستاها معمولاً متفرق و مجزا هستند و بیشتر در پایانه مز کوهستانها یا تپه ها متمرکزند. ماهنشان با جمعیتی حدود ۷۰۰۰ نفر بزرگترین شهر منطقه مورد مطالعه است.

**۴-۱- رشته کوههای ابراهیم آباد- اینچه- آمالو،** با ارتفاع ۲۳۸۴ متر از سطح دریا، زیر پهنه آمیخته جنوب باختری را مقابل رشته کوههای حبش - مغالو در جبهه شمال خاوری تشکیل می دهند. این رشته کوه ها در بخش شمال باختری به گونه ای انحصاری از واحدهای سنگی دگرگونه درجه بالا مربوط به زمان پرکامبرین تشکیل شده. در صورتیکه بخش جنوب خاوری از نهشته های نئوژن و بطور دگر شیب پوشیده شده اند. رخدادهای تکنوتیکی این زیر پهنه، درست به مانند رشته کوههای مغالو- حبش، در زیر پهنه شماره (۲) است.

**۵-۱- دشت دندی- انگوران،** در حاشیه شمال خاوری به پایانه های کوهستانی مربوط است و به طرف جنوب باختری گسترش دارد. این دشت به وسیله نهشته های سیلابی و واریزه ای پوشیده و بوسیله شاخه هایی نظیر حلب رود، کاکارود و انگوران چای بریده شده است. این شاخه های فرعی دره مانند ضمن جریان بطرف شمال، سرانجام به رودخانه اصلی قزل اوزن در منطقه می پیوندند.

#### الف- جغرافیا و ریخت شناسی:

نقشه تخت سلیمان بخشی از نقشه زمین شناسی ۱:۲۵۰۰۰۰ چهارگوش تکاب بین طول شرقی ۰۰ دقیقه و ۴۷ درجه و ۳۰ دقیقه و ۴۷ درجه و عرض شمالی ۳۰ دقیقه و ۳۶ درجه و ۰۰ دقیقه و ۳۷ درجه واقع گردیده است. منطقه ای است کوهستانی و سخت گذر که در زمستانها سر و پوشیده از برف و در تابستانها دارای هوای معتدل می باشد. بلندترین نقطه آن در کوه بلقیس با ارتفاع ۳۳۳۰ متر و پست ترین نقطه آن در شمال روستای قره آقاج بالا با ارتفاع ۱۴۶۴ متر از سطح دریاست. این محدوده میان چهار استان آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، زنجان و کردستان تقسیم شده و به دلیل دور افتاده بودن از مراکز و آبادیهای این استانها کارهای عمرانی زیادی در آن صورت نگرفته و از بخشهای محروم به شمار می آید.

بخش شمالی منطقه که بیشتر از سنگهای دگرگونی گنایس، مرمر و آمفیبولیت تشکیل شده، دارای توپوگرافی خشن با دره های پر شیب می باشد، درحالیکه بخش جنوبی آن بیشتر از رسوبهای مارنی و ماسه سنگی میوسن تشکیل شده و دارای توپوگرافی ملایمی است.

از کوههای مهم منطقه می توان کوه بلقیس با ارتفاع ۳۳۳۰ متر، کوه قبله داغ با ارتفاع ۳۲۰۸ متر، کوه گورگور با ارتفاع ۲۹۳۰ متر، کوه جان گوتاران با ارتفاع ۲۸۷۵ متر و کوه ایمان خان با ارتفاع ۲۸۶۲ متر را نام برد از رودهای مهم آن می توان به رود آی دوغموش، رودپری، رود قلعه چای، رود انگوران چای، رود دونگه و رود چم آغ دره اشاره نمود. مقدار میانگین بارندگی سالیانه منطقه ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلیمتر می باشد. از راههای ارتباطی آن می توان جاده آسفالته تکاب-احمد آباد را نام برد که شهر تکاب را با مناطق دیدنی تخت سلیمان و زندان سلیمان می پیوندد. راه مهم دیگر جاده شنی پری- علم کندی است که یک جاده شنی درجه ۲ بوده و روستاهای شمالی منطقه را به مرکز بخش ماه نشان متصل می نماید، سایر راه های ارتباطی منطقه اغلب خاکی و اتومبیل رو و در مناطق کوهستانی مالرو می باشند.

بخش بزرگتری از مردم منطقه بویژه در بخش های شمالی و میانی ترک زبان می باشند، در حالی که در بخش های جنوبی و غربی اغلب کردزبان هستند.

دین مردم منطقه اسلام است، که ترک زبانان شیعه و کردزبانان سنی می باشند. شغل آنها اغلب دامداری و کشاورزی است. بلندپه‌های برفگیر شمالی چراگاه های مناسبی را در فصل تابستان تشکیل می دهند و عشایر چاراویماق دامهای خود را در اواسط بهار به این مناطق کوچ داده و تا اوایل پاییز در آنجا می مانند. کشاورزی نیز بصورت کشت دیم گندم و جو در مناطق پست جنوبی رواج دارد. در مناطق پست کنار رودخانه ها نیز تاکستانها و باغهای وسیعی از درختان گردو، سیب، گلابی و تیریزی و ... وجود دارد. پرورش زنبور عسل در بخشهای کوهستانی میانی و صنعت فرش بافی در مناطق ترک زبان جنوبی نیز رواج دارد، بطوریکه فرش افشار که در صنعت فرش ایران جایگاه ویژه ای دارد در این مناطق تهیه می گردد. وجود چشمه های آهک ساز و پدیده ها و اشکال طبیعی ایجاد شده از آنها زیبایی ویژه به طبیعت خشن و کوهستانی این منطقه داده که در نظر افراد بومی اسرار فراوانی را در خود پنهان نموده اند. این اسرار با ساختن آتشکده ها و مراکز دینی در پیرامون این چشمه ها با نوعی تقدس آمیخته گشته و وجود ایجاد زندانها و قلعه ها که نشان دهنده برخی رویدادهای اجتماعی آنها در گذشته است محیط را با راز و رمز زیادی همراه ساخته و در فرهنگ افسانه ساز این مردم جای ویژه ای را بخود اختصاص داده است. از مهم ترین مظاهر وجود این چشمه ها میتوان تخت سلیمان، زندان سلیمان، زندان نبی کند، قلعه بردینه و زندان برنجه را نام برد که در این میان وجود آثار باستانی مربوط به زمان ساسانیان (آتشکده آذرگشسب) و مغول (کاخ تابستانی هلاکو) در نزدیکی چشمه تخت سلیمان و آثار بناهای کهن مربوط به هزاره یکم پیش از میلاد مسیح در پیرامون زندان سلیمان حاکی از گذشته پر رونق این مناطق است. بر روی سکوی تراورتنی حاصل از چشمه تخت سلیمان بقایای قلعه ای باستانی دیده می شود که بصورت دیواری پیرامون سکوی بیضی شکل قرار گرفته که به احتمال بقایای شهر باستانی شیز است که بنام کنشک نیز معروف است. وجود چشمه های آب گرم تراورتن ساز و آثار باستانی مجاور همه ساله مسافران زیادی را به این منطقه می کشاند.

نقشه ۱-۲: سازندهای زمین شناسی





ساختار زمین شناسی و لیتولوژی هر یک از روستاهای هدف در جدول ذیل مشخص شده است

جدول ۲-۳: ساختار زمین شناسی و لیتولوژی روستاها

روستاهای واقع در ساختار	ویژگی	ساختار زمین شناسی
پیرقشلاق- ساری آغل- اوج موسی	شیل اسلیتی با میان لایه های فرعی ماسه سنگ کوارتزیتی (سازند کهر، سرپهای مراد و سازند کلمرد)	pCk
سهندعلیا	سنگ آهک ریفی توده ای تا ضخیم لایه	OMql
سهندسفلی- شهر صنعتی ماهنشان	سنگ آهک ریفی توده ای تا ضخیم لایه	OMql
علمکندی- قره داش	آمفیبولیت	am
قره گل- تازه کند فخرلو- امیرآباد	ذخایر تراسی و مخروط افکنه های کوهپایه ای جدید کم ارتفاع	Qft۲
اینچه سعیدنظام - اورجک- بکتاش	گلسنگ، ژپس و ماسه سنگ	Plms
ارزه خوران	ذخایر تراسی و مخروط افکنه های کوهپایه ای قدیمی مرتفع	Qft۱
خیرآباد - کلیسا- ینگجه	مارن، مارن ژپس دار، ماسه سنگ و کنگلومرا (سازند قرمز بالایی)	Mur
میانج- تازه کند داغ مالوداش- خلج- وهران- ایللی- بلاغ- گونی- چتر- چناق بلاغ	گلسنگ، ژپس و ماسه سنگ	Plms
قلعه ارزخواران- تخته یورد- الملو- آق کند- قره تپه- مغانلو- گاودل	میگماتیت، گنیس و گرانیت- گنیس	pCgn
لرده شور- خندق لو- پری- بیانلو- لهجبین- چهره تپه- سربک- میرآخور- مادآباد- مزرعه بک آباد- پشتوک- مزرعه تک آغاج بیانلو- بک آباد- تک آغاج- بهستان- لیلان- برون قشلاق- قره باطلاق معدن بگجه باغ- وایخر- بای گلی- اسدآباد	ذخایر تراسی و مخروط افکنه های کوهپایه ای قدیمی مرتفع	Qft۱
رز- مزرعه آغدوز	سنگ آهک ریفی توده ای تا ضخیم لایه	OMql
	سنگ آهک توده ای تا متوسط لایه (سنگ آهک روته)	Pr
سعید کندی- توزلار- خویین- حسن آباد جدید- حسن آباد قدیم- قزلجه- تات قشلاقی- کردی- خضر چوپان- قلعه جوق- باغچه- گندی- چای قشلاقی- قاضی کندی	-	OMav

مجموعه های سنگی پرکامبرین با قدیمی ترین سنگها در کوهستانهای مرتفع و موازی مغالو- حبش ( زیر پهنه شماره ۲) و در کوهسارهای آمالو- اینچه- ابراهیم آباد ( زیر پهنه شماره ۳) برونزد دارند. مجموعه های سنگی پرکامبرین در زیر پهنه شماره (۳). شامل سری سنگهای دگرگونه از توالی آناتکتیکی و رختصتهای محدودی از سازند کهر می باشد. در عوض زیر پهنه شماره (۳) با گسترده نسبتا زیاد سازند کهر و بدور از دیگر واحدهای دگرگونه پرکامبرین مشخص می باشد. سری سنگها از توالی آناتکتیکی به ترتیب درجه دگرگونی مجموعه ای از سنگهای دگرگونه درجه متوسط تا درجه بالا را تشکیل داده و شامل واحدهای سنگی زیر است:

الف- گنایس های بورفیربلاستیک تا گرانوبلاستیک (PE gn)

این واحدها از سنگ های دگرگونه درجه بالا، در اطراف روستاهای آمالو و آق کند در پایانه شمال باختری زیر پهنه شماره (۳) برونزد دارد و شامل ردیفی پر ستبرا از گنایس به رنگ خاکستری روشن با بافت گرادوبلاستیک جهت یافته تا پورفیروبلاستیک چشمی همراه با میان لایه هایی از میکاشیست و آمفیبولیت است. جهت برکواری گنایسی (gneissosity) این واحد  $N50W/54NE$  است.

میزان میان لایه های آمفیبولیت به سوی افقهای بالایی فراوان گشته و واحد PE gn بتدریج جای خود را به واحد PE a می دهد. واحد PE a نیز به نوبه خود به رخساره شیست سبز (PE m) تبدیل می شود. در صورتیکه با افزایش درجه دگرگونی و افزایش حالت گداز مربوطه، گنایسهای گرانیتی با بافت گرانوبلاستیک و در نهایت گرانیتهای لوکوکرات دانه ای (gd) در بخش زیرین واحد (PE gn) توسعه می یابد. در این راستا، ضمن اینکه بخش زیرین واحد (PE gn) به سوی حاشیه همگن می گردد، موجب بروز میگماتیت و گرانیت آناتکسی نیز می گردد.

این دگرگونی از درجه متوسط تا بسیار بالا در نهایت به بروز گرانیت های آناتکتیکی منجر می شود. و به نظر می رسد در فاز کاتانکایی به وجود آمده باشد. شاهد ذوب آناتکتیکی وجود رستیت ها ی (restite) بسیار غنی از بیوتیت است که به عنوان بقایای غیرقابل ذوب در درون گرانیت های آناتکتیک بجا مانده اند.

در این راستا نیز بافت های دگرگونی گوناگون از جمله بافت های بلاستیک، شیستوز و همچنین ساخت میلونیتی پدیدار شده اند. با بررسی این ساخت و بافت، روند اندازه گیری سطوح شیستوزیت و فولیاسیون مجموعه دگرگونی زیر پهنه شماره (۴) از  $N35W$  تا  $N55W$  متغیر است که با جهت NE/NS از یک فاز فشارشی همسوئی دارند.

ب- واحد میکاشیست فلدسپات کرونا دار همراه با میان لایه هایی از آمفیبولیت و مرمر نواری (PE a) این نوع واحد دگرگونه، در پایانه شمال باختری زیر پهنه شماره (۴) و در نزدیکی گرانیت آناتکتیکی اینچه قرار دارد.

این واحد شامل میکاشیست کوارتز- فلدسپات گرونادار با بافت لپیتوبلاستیک تا پورفیروبلاستیک همراه با لایه هایی از آمفیبولیت و مرمراهی نواری است. میزان بین لایه های آمفیبولیتی بطرف گوشه شمال یاختری و در ورقه زمین شناسی مجاور افزایش یافته و لیتولوژی غالب را تشکیل می دهد.

از این واحد گاه فنوبلاست های گرد تا نیمه گرد کوارتز و فلدسپات بوسیله رشته های فیبری شکل میکا و زمینه ای سیلانی با تبلور مجدد در برگرفته شده اند. در نهایت سنگی را بوجود آورده اند که بی شباهت به بلاستومیلونیت نمی باشد. این سنگ در حقیقت نوعی میلونیت است که در شرایط ایستا تبلور مجدد پیدا کرده است.

این واحد سنگی (PE a) همچنین دربرگیرنده قطعاتی بیگانه و ناهمگون از سنگ اولترامافیک نوع لرزولیت است که به نظر می آید به شیوه تکتونیک و به صورت ورقه های رانده شده جایگزین شده اند. شیب راندگی ورقه ها به طرف شمال خاور (NE) است. سرپانتینی شدن شدید قطعات اولترامافیک ناهمگون یاد شده در بالا ناشی از واکنش سیالات است. به هر حال این سیالات، از طریق مرحله پایانی دگرشکلی از خاستگاه های گرمایی تأمین شده اند. مرمراهی نواری همراه کننده واحد (PE a) ، نوعی رخساره دگرگونی - کوارتز- اسمن است که شاید ناشی از اثرات حرارتی گرانیات آناتکتیک اینچه باشد. احتمالاً این گرانیات در زمانی بعد از دگرگونی ناحیه ای، شروع به حرکت کرده و بر سر سنگهای تشکیل دهنده واحد PC a به ویژه مرمراهی نواری اثر حرارتی گذارده است.

### ب- زمین شناسی تخت سلیمان :

منطقه مورد مطالعه از نظر ساختمانی در محدوده سنندج-سیرجان (اشتوکلین ۱۹۶۸) زون خوی-مهاباد (نبوی ۱۳۵۵) و محل برخورد زون های ساختمانی البرز- آذربایجان، ایران مرکزی و سنندج-سیرجان بوده و از آنرو دارای ویژگیهای زون های یاد شده نیز می باشد.

### تاریخ تکامل زمین شناسی منطقه

منطقه ماهنشان با ساختاری از زیر پهنه های موازی شامل رشته کوههایی با جهت شمال باختری- جنوب خاوری است که بین آنها را دشتهایی پست فرا گرفته است. این زیر پهنه ها از شمال خاوری به جنوب باختری به ترتیب زیر است:

۱-۱- حوضه اندآباد- مشمبا، شامل ردیفی ضخیم از رسوبات تخریبی اولیکوسن زیرین (Or b , Or g) و طبقات متناوب قرمز و سبز نئوژن وابسته به محیط های کم عمق و تبخیری است که بصورت تپه ماهوری دیده می شوند.

۱-۲- رشته کوههای حبش- نصیرآباد (مغانلو - حبش)، با امتداد طولی حدود ۵۲/۵ کیلومتر و پهنای تا ۱۵ کیلومتر یک زیر پهنه طولی روئانده با ساختار فلسی است که بر اثر انباشتگی ورقه های روئانده با شیب راندگی بطرف شمال خاوری بوجود آمده و در آن واحدهای سنگی پرکامبرین و فاتروزوئیک برونزد دارند.

۳-۱- دشت دوزکند - ماهنشان - ینگجه، با طول تقریبی ۶۲ کیلومتر و پهنای ۵ تا ۱۲/۵ کیلومتر، دارای ویژگی دشتهای بی آب و علف است و بطور مایل در جهت شمال باختری - جنوب خاوری منطقه را قطع می کند، بوسیله نهشته های سیلابی با دریاچه ای محلی از واحد QPI پوشیده می شود. شیب ملایم آن از دوز کند با ارتفاع ۱۶۰۰ متر شروع شده و تا ارتفاع ۱۲۰۰ متر در ینگجه واقع در شمال باختری ادامه می یابد. این دشت، به ویژه در پای کوهستانهای شمال خاوری، توسط ریزآبه های متعدد دره مانند و ژرف بریده می شوند که سرانجام به رودخانه قزل اوزن می پیوندند و در راستای دشت مزبور امتداد می یابند. به همین دلیل، گسترش روستاها معمولا متفرق و مجزا هستند و بیشتر در پایانه مز کوهستانها یا تپه ها متمرکزند. ماهنشان با جمعیتی حدود ۷۰۰۰ نفر بزرگترین شهر منطقه مورد مطالعه است.

۴-۱- رشته کوههای ابراهیم آباد - اینچه - آمالو، با ارتفاع ۲۳۸۴ متر از سطح دریا، زیر پهنه آمیخته جنوب باختری را مقابل رشته کوههای حبش - مغانلو در جبهه شمال خاوری تشکیل می دهند. این رشته کوه ها در بخش شمال باختری به گونه ای انحصاری از واحدهای سنگی دگرگونه درجه بالا مربوط به زمان پرکامبرین تشکیل شده. در صورتیکه بخش جنوب خاوری از نهشته های نئوژن و بطور دگر شیب پوشیده شده اند. رخدادهای تکنوتیکی این زیر پهنه، درست به مانند رشته کوههای مغانلو - حبش، در زیر پهنه شماره (۲) است.

۵-۱- دشت دندی - انگوران، در حاشیه شمال خاوری به پایانه های کوهستانی مربوط است و به طرف جنوب باختری گسترش دارد. این دشت به وسیله نهشته های سیلابی و واریزه ای پوشیده و بوسیله شاخابه هایی نظیر حلب رود، کاکارود و انگوران چای بریده شده است. این شاخابه های فرعی دره مانند ضمن جریان بطرف شمال، سرانجام به رودخانه اصلی قزل اوزن در منطقه می پیوندند.

## زمین شناسی اقتصادی

### ۱-۲- پرکامبرین:

مجموعه های سنگی پرکامبرین با قدیمی ترین سنگها در کوهستانهای مرتفع و موازی مغانلو - حبش (زیر پهنه شماره ۲) و در کوهسارهای آمالو - اینچه - ابراهیم آباد (زیر پهنه شماره ۳) برونزد دارند. مجموعه های سنگی پرکامبرین در زیر پهنه شماره (۳). شامل سری سنگهای دگرگونه از توالی آناتکتیکی و رختصتهای محدودی از سازند کهر می باشد. در عوض زیر پهنه شماره (۳) با گسترده نسبتا زیاد سازند کهر و بدور از دیگر واحدهای دگرگونه پرکامبرین مشخص می باشد.

سری سنگها از توالی آناتکتیکی به ترتیب درجه دگرگونی مجموعه ای از سنگها ی دگرگونه درجه متوسط تا درجه بالا را تشکیل داده و شامل واحدهای سنگی زیر است:

الف - گنایس های بورفیربلاستیک تا گرانوبلاستیک (PE gn)

این واحدها از سنگ های دگرگونه درجه بالا، در اطراف روستاهای آمالو و آق کند در پایانه شمال باختری زیر پهنه شماره (۳) برونزد دارد و شامل ردیفی پر ستبرا از گنایس به رنگ خاکستری روشن با بافت

گرادوبلاستیک جهت یافته تا پورفیروبلاستیک چشمی همراه با میان لایه هایی از میکاشیست و آمفیبولیت است. جهت برکوار کی گنایسی (gneissosity) این واحد  $N50W/54NE$  است.

میزان میان لایه های آمفیبولیت به سوی افقهای بالایی فراوان گشته و واحد PE gn بتدریج جای خود را به واحد PE a می دهد. واحد PE a نیز به نوبه خود به رخساره شیست سبز (PE m) تبدیل می شود. در صورتیکه با افزایش درجه دگرگونی و افزایش حالت گداز مربوطه، گنایسهای گرانیته با بافت گرانوبلاستیک و در نهایت گرانیتهای لوکوکرات دانه ای (gd) در بخش زیرین واحد (PE gn) توسعه می یابد. در این راستا، ضمن اینکه بخش زیرین واحد (PE gn) به سوی حاشیه همگن می گردد، موجب بروز میگماتیت و گرانیته آناتکسی نیز می گردد.

این دگرگونی از درجه متوسط تا بسیار بالا در نهایت به بروز گرانیته های آناتکتیکی منجر می شود. و به نظر می رسد در فاز کاتانکایی به وجود آمده باشد. شاهد ذوب آناتکتیکی وجود رستیت ها ی (restite) بسیار غنی از بیوتیت است که به عنوان بقایای غیرقابل ذوب در درون گرانیته های آناتکتیک بجا مانده اند. در این راستا نیز بافت های دگرگونی گوناگون از جمله بافت های بلاستیک، شیستوز و همچنین ساخت میلونیتی پدیدار شده اند. با بررسی این ساخت و بافت، روند اندازه گیری سطوح شیستوزیته و فولیاسیون مجموعه دگرگونی زیر پهنه شماره (۴) از  $N35W$  تا  $N55W$  متغیر است که با جهت NE/NS از یک فاز فشارشی همسوئی دارند.

ب- واحد میکاشیست فلدسپات کرونادار همراه با میان لایه هایی از آمفیبولیت و مرمر نواری (PE a) این نوع واحد دگرگونه، در پایانه شمال باختری زیر پهنه شماره (۴) و در نزدیکی گرانیته آناتکتیکی اینچه قرار دارد.

این واحد شامل میکاشیست کوارتز- فلدسپات گرونادار با بافت لپیتوبلاستیک تا پورفیروبلاستیک همراه با لایه هایی از آمفیبولیت و مرمرهای نواری است. میزان بین لایه های آمفیبولیتی بطرف گوشه شمال باختری و در ورقه زمین شناسی مجاور افزایش یافته و لیتولوژی غالب را تشکیل می دهد. از این واحد گاه فنوبلاست های گرد تا نیمه گرد کوارتز و فلدسپات بوسیله رشته های فیبری شکل میکا و زمینه ای سیلانی با تبلور مجدد در برگرفته شده اند. در نهایت سنگی را بوجود آورده اند که بی شباهت به بلاستومیلونیت نمی باشد. این سنگ در حقیقت نوعی میلونیت است که در شرایط ایستا تبلور مجدد پیدا کرده است.

این واحد سنگی (PE a) همچنین دربرگیرنده قطعاتی بیگانه و ناهمگون از سنگ اولترامافیک نوع لرزولیت است که به نظر می آید به شیوه تکتونیک و به صورت ورقه های رانده شده جایگزین شده اند. شیب راندگی ورقه ها به طرف شمال خاور (NE) است. سرپانتینی شدن شدید قطعات اولترامافیک ناهمگون یاد شده در بالا ناشی از واکنش سیالات است. به هر حال این سیالات، از طریق مرحله پایانی دگرشکلی از خاستگاه های گرمایی تأمین شده اند. مرمرهای نواری همراه کننده واحد (PE a)، نوعی رخساره دگرگونی - کوارتز- اسمن است که شاید ناشی از اثرات حرارتی گرانیته آناتکتیک اینچه باشد. احتمالاً این گرانیته در زمانی بعد

از دگرگونی ناحیه ای، شروع به حرکت کرده و بر سر سنگهای تشکیل دهنده واحد PC a به ویژه مرمرهای نواری اثر حرارتی گذارده است.

### ویژگیهای ریخت شناسی (مورفولوژیک)

#### توپوگرافی و شیب ها

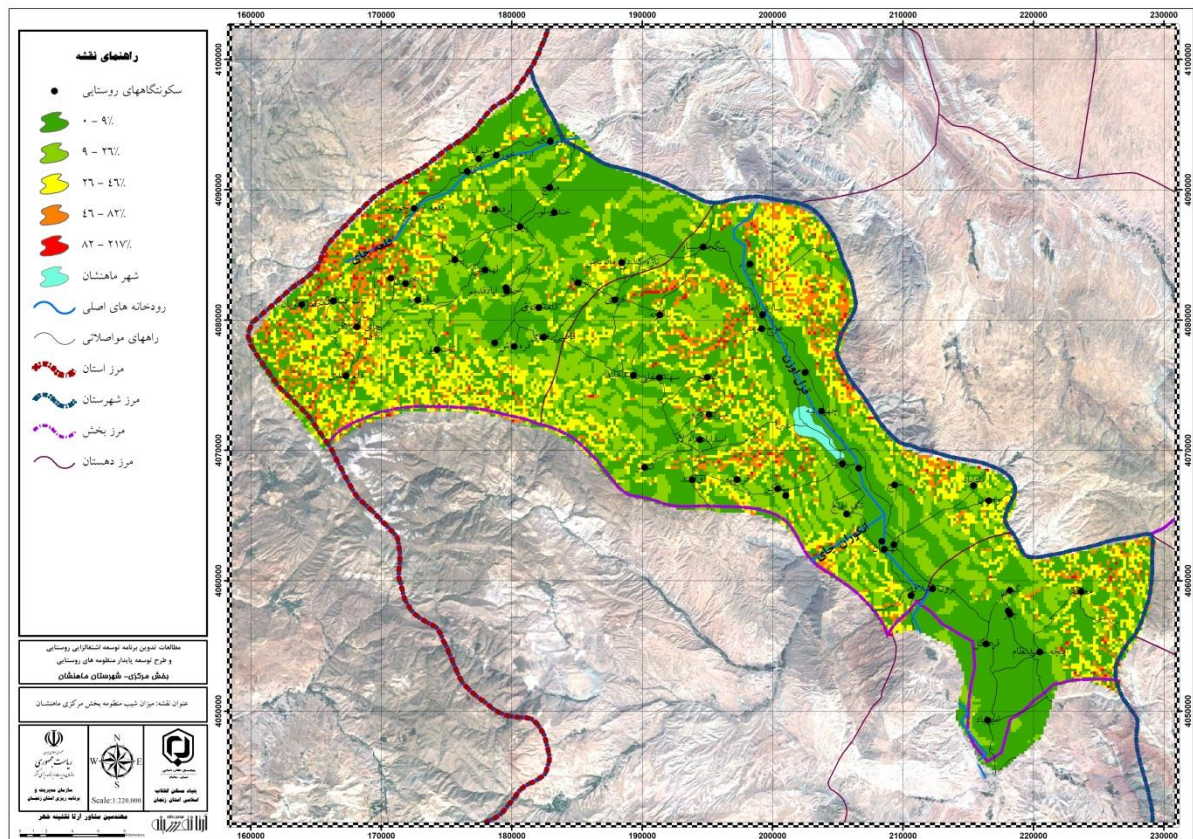
برای تحلیل ویژگی های توپوگرافیک از داده های تراز ارتفاعی در نقشه های توپوگرافی مقیاس ۱:۲۵۰۰۰ استفاده شد. برای این منظور ترازهای توپوگرافی با استفاده از روش های تحلیل فضایی GIS به داده های شبکه ای مدل ارتفاع رقومی (DEM) Digital Elevation Model تبدیل شد که در نقشه موقعیت طبیعی منطقه نمایش داده شده است. بر این اساس مشخص شد که محدوده مطالعاتی در قلمرو ارتفاعی ۱۲۰۰ تا ۳۰۰۰ متری از سطح دریاها آزاد واقع شده است. پست ترین قسمت از سمت شمال به جنوب شرق می باشد که بیشتر روستاها از جمله روستاهای قره باطلاق، ایلی بلاغ، بهستان و... در این محدوده می باشند. در حالی که مرتفع ترین قسمت در غرب منطقه و در نزدیکی روستاهای قزلجه و خضر چوپان و آمالو می باشد.

همچنین تحلیل پارامتر شیب (Slope) در ۹ کلاس، کمتر از ۲ درصد، بین ۲ تا ۴ درصد، بین ۴ تا ۶ درصد، بین ۶ تا ۱۰ درصد، بین ۱۰ تا ۱۵ درصد، بین ۱۵ تا ۲۰ درصد، بین ۲۰ تا ۳۰ درصد بین ۳۰ تا ۵۰ درصد و ۵۰ تا ۱۰۰ درصد انجام شده و نشان داد که اکثر اراضی سکونتگاهی و نواحی زراعتی منطقه در اراضی با شیب کمتر از ۱۰ درصد واقع شده اند. طبقات با شیب بحرانی بالاتر از ۳۰ درصد هم عموماً در دامنه کوه ها (به ویژه روستاهای علمکندی، سعید کندی، قزلجه، خضر چوپان، وایخر، المالو، گاودل، شهر صنعتی ماهنشان، معدن بگجه باغ و بهستان) واقع شده است. که در نقشه میزان شیب منطقه به واقع مشاهده می باشد.

جدول ۲-۴- میزان شیب

میزان شیب	روستاهای واقع شده
۰-۲	-
۲-۴	-
۴-۶	-
۶-۱۰	پیر قشلاق- سهند سفلی- قره گل- اینچه سعید نظام- اورجک- خیرآباد- میانج- لرده شور- خندق لو- پری- ینگجه- رز- لهجین- مزرعه آغدوز- توزلار- ساری آغل- اوج موسی- قاضی کندی- تازه کند فخرلو- قره داش- چهره تپه- بای گلی- سریک- میرآخور- آق کند- قره تپه- خلیج- مزرعه بک آباد- پشتوک- مزرعه تک آجاج- وهران بک آباد- تک آجاج- ایلی بلاغ- لیلان- برون قشلاق
۱۰-۱۵	-
۱۵-۲۰	-
۲۰-۳۰	سهند علیا- گندی- ارزه خوران- کلیسا- قلعه ارزه خوران- بیانلو- تازه کند داغ مالوداش- خویین- حسن آباد جدید- حسن آباد قدیم- تات قشلاقی- کردی- قلعه جوق- باغچه- چای قشلاقی- تخته یورد- اسدآباد- مادآباد- بیانلو- گونی
۳۰-۵۰	علمکندی- سعید کندی- قزلجه- خضر چوپان- وایخر- المالو- گاودل- شهر صنعتی ماهنشان
۵۰-۱۰۰	معدن بگجه باغ- بهستان

نقشه ۲-۳: میزان شیب منظومه ماهنشان



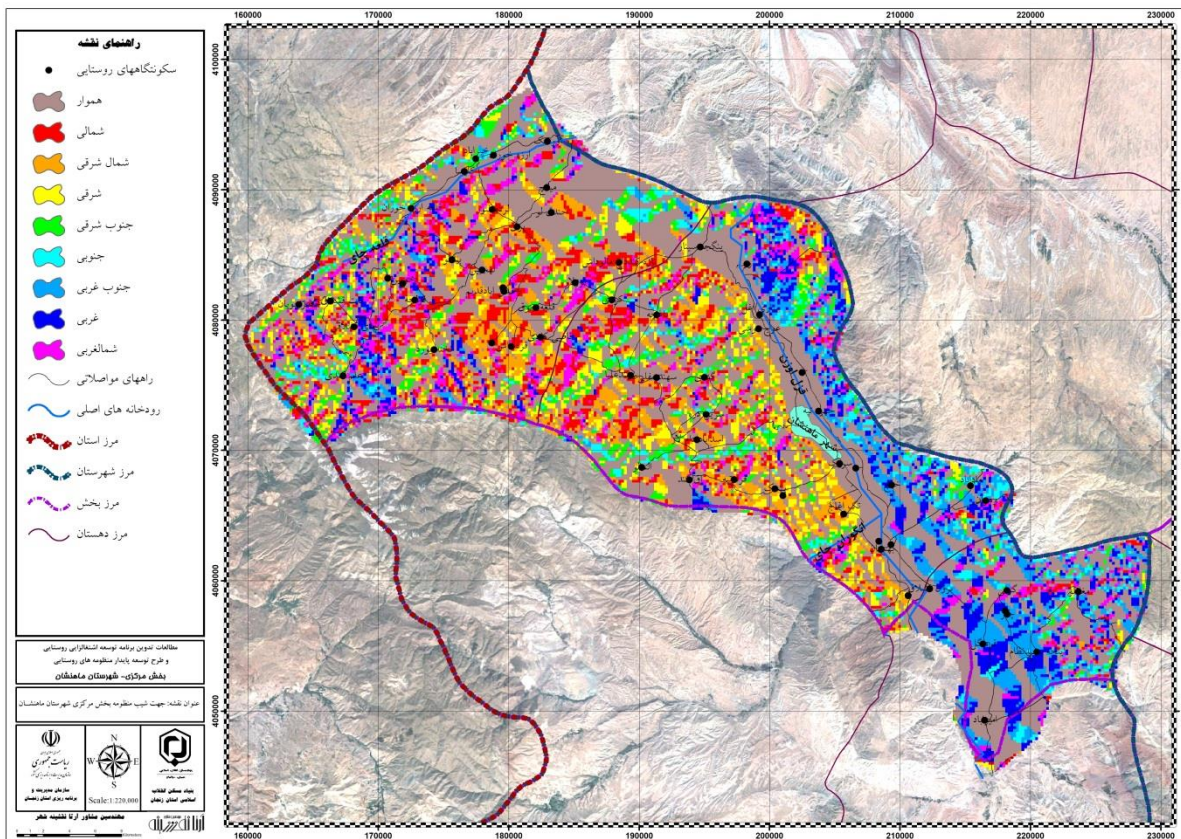
نقشه جهت شیب نیز در ۹ طبقه، هموار، شمال، شمالشرقی، شرق، جنوبشرقی، جنوب، جنوبغربی، غرب و شمالغربی مطابق با ادبیات موجود تهیه شد (مخدوم، ۱۳۸۵: ۱۱۹) و نشان داده شده است بطوریکه اکثر سکونتگاه های منطقه بر روی جهت های شیب های هموار و یا آفتابگیر (شمال شرقی تا جنوب غربی) واقع شده اند.

جدول ۲-۵- جهت شیب

میزان شیب	روستاهاى واقع شده
هموار	علمکندی- خضرچوپان- چای قشلاقی- قزلجه- معدن بگجه باغ- لهجبین- اورجک- میانج- خندق لو- توزلار- ینگجه- رز- ساری آغل- اوج موسی- گندی- وایخر- شهر صنعتی ماهنشان- مغانلو- برئن قشلاق- امیرآباد- لیلان- قره باطلاق- آلمالو- خلج- مزرعه بک آباد- بیانلو- بهستان- آق کند- پیر قشلاق- چهره تپه- سربک- میرآخور
شمال	خوبین- لرده شور- تازه کند داغ مالوداش
شمالشرقی	کلیسا- پری- حسن آباد جدید- بای گلی- اسد آباد- بک آباد- تک آغاچ
شرق	تات قشلاقی- بیانلو- باغچه- گاودل
جنوبشرقی	قلعه ارزه خوران- ارزه خوران- قلعه جوق- کردی
جنوب	خیرآباد- مادآباد
جنوبغربی	قره گل
غرب	چتر- اینچه سعید نظام
شمالغربی	قره تپه- گونی- وهران- بکتاش



نقشه ۲-۴: جهت شیب منظومه ماهنشان



### ۱-۳-۲- ویژگی های آب و هوایی با تاکید بر آسایش اقلیمی

بررسی وضعیت آب و هوایی مقیاس مزو (منطقه ای) مطابق با متدولوژی علم اقلیم شناسی می تواند یا منطبق بر داده های آماری ایستگاهی باشد و یا می تواند منطبق بر داده های فضایی شبکه ای تفسیر گردد. اگر روش نخست مورد نظر باشد خروجی نتایج شامل جداول و نمودارهایی از میانگین آماری پارامترهای مهم اقلیمی مثل دما و بارش در طولانی مدت خواهد بود و اگر روش دوم مبنای کار قرار بگیرد خروجی نتایج مربوط به نقشه ها و تحلیل های فضایی از میانگین بلندمدت داده های آماری پارامترهای مهم اقلیمی خواهد بود. در این مطالعه از هر دو روش استفاده می شود و به طور مشخص نیز پارامترهای اقلیمی بارش، دما، رطوبت و باد مورد بررسی قرار می گیرد. برای انجام روش ایستگاه- مبنا داده های نزدیک ترین ایستگاه سینوپتیک مورد نظر خواهد بود که مربوط به ایستگاه ماهنشان طی دوره آماری ۱۳۷۷-۱۳۹۶ می باشد. (آمار به هنگام از طریق سایت سازمان هواشناسی کشور و نیز از اداره کل هواشناسی استان زنجان اخذ گردیده است).

### - وضعیت گرمایی در سطح منطقه

بر اساس داده های آماری ایستگاه سینوپتیک ماهنشان در طی سال های ۱۳۷۷-۱۳۹۶ وضعیت دمایی منطقه تفسیر می شود. جدول های صفحه بعد نشان دهنده متوسط کمینه دما، متوسط بیشینه دما و متوسط دمای سالانه در طی ۲۰ سال مورد بررسی می باشد. با توجه به اطلاعات مشاهده می شود که



سردترین ماه های سال، دی، بهمن و اسفند به ترتیب با حداقل دمای ۲۷-، ۲۲- و ۱۳- درجه سلسیوس و گرمترین ماه های سال، مرداد و تیر به ترتیب با دمای حداکثر ۴۳ و ۴۲٫۸ درجه سلسیوس می باشند. نتایج این جداول نشان می دهد که میانگین متوسط کمینه دمای ۲۰ ساله در منطقه مورد مطالعه حدود  $8,2^{\circ}\text{C}$  و میانگین متوسط بیشینه دمای ۲۰ ساله در منطقه مورد مطالعه حدود  $21,2^{\circ}\text{C}$  و میانگین دمای سالانه در طول دوره زمانی ۲۰ ساله معادل  $14,7^{\circ}\text{C}$  می باشد. همچنین با بررسی این آمار و اطلاعات می توان نمودار رژیم حرارتی فصلی منطقه را نیز استنباط کرد که در نمودار رژیم حرارتی به آن اشاره شده است. در این نمودار ملاحظه می شود که بیشترین توزیع حرارت فصلی منطقه در فصل تابستان با ۴۵٫۱۱ درصد و پس از آن در بهار با ۳۰٫۳ درصد به وقوع می پیوندد. بررسی تغییرات دمایی در طی دوره آماری ۲۰ ساله نشان می دهد که متوسط دمای سالانه به ویژه در ۱۰ سال اخیر، دوره آماری (۱۳۸۷-۱۳۹۶)، روندی رو به افزایش داشته است به طوری که متوسط دمای سالانه در این ۱۰ ساله به میزان  $15,00^{\circ}\text{C}$  درجه سلسیوس ثبت شده است که در ۱۰ ساله (۱۳۷۷-۱۳۸۶) معادل  $14,4^{\circ}\text{C}$  درجه سلسیوس بوده است. لذا دخالت داده های اقلیمی دوره آماری اخیر که احتمالاً با بحث عمومی گرمایش جهانی هم در ارتباط است، باید در برنامه ریزی های آتی منطقه برای تعیین واقع بینانه وضعیت اقلیمی آن مورد توجه بیشتری باشد.

به داده های آماری ایستگاه سینوپتیک، میانگین سالانه رطوبت نسبی ۴۹٪ است که بیشترین آن مربوط به ماه دی ماه با ۶۵٪ و کمترین آن در ماه مرداد با ۳۵٪ می باشد. همچنین با بررسی این آمار و اطلاعات می توان نمودار رژیم رطوبت فصلی منطقه را نیز استنباط کرد که در نمودار مربوطه به آن اشاره شده است. در این نمودار ملاحظه می شود که توزیع رطوبت نسبی فصلی تقریباً در طول همه فصول یکسان بوده و مابین متوسط ۳۵ تا ۶۵ درصد در نوسان است. همچنین بررسی تغییرات رطوبت نسبی در طی دوره آماری ۲۰ ساله نشان می دهد که میانگین سالانه رطوبت در ۱۰ سال اخیر دوره آماری (۱۳۹۶-۱۳۸۷) با دوره ۲۰ ساله قبلی تفاوتی را نشان نمی دهد و در هر دو دوره به طور متوسط ۴۹٪ ثبت شده است.

جدول ۲-۶: حداقل دمای مطلق ماهانه و سالانه ایستگاه سینوپتیک ماهنشان به درجه سلسیوس در دوره آماری ۱۳۹۶-

۱۳۷۷

سال	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	حداقل
۱۳۹۶	-۰,۶	۴,۲	۱۰,۶	۱۵,۴	۱۶,۴	۸,۶	۲,۴	-۰,۶	-۶,۰	-۵,۸	-۱۲,۸	۰,۶	-۱۲,۸
۱۳۹۵	۰,۲	۴,۲	۱۱,۲	۱۶,۶	۱۷,۸	۱۱,۸	۲,۶	-۰,۸	-۱۱,۰	-۷,۴	-۱۰,۸	-۱۳,۸	-۱۳,۸
۱۳۹۴	۰,۶	۰,۶	۱۲,۴	۱۴,۰	۱۴,۸	۱۱,۰	۲,۲	-۱,۸	-۷,۰	-۹,۰	-۹,۸	-۱,۶	-۹,۸
۱۳۹۳	-۴,۸	۸,۲	۱۰,۸	۱۶,۲	۱۵,۴	۱۱,۲	۶,۰	-۶,۴	-۱,۸	-۶,۸	-۶,۶	-۶,۲	-۶,۸
۱۳۹۲	۰,۲	۰,۲	۹,۰	۱۳,۸	۱۵,۴	۱۰,۲	۳,۲	۰,۰	-۷,۲	-۱۲,۰	-۱۲,۶	-۲,۴	-۱۲,۶
۱۳۹۱	-۵,۸	۶,۶	۹,۶	۱۳,۶	۱۷,۸	۱۰,۸	۶,۸	۰,۰	-۴,۴	-۹,۴	-۳,۲	-۶,۰	-۹,۴
۱۳۹۰	۰,۶	۶,۰	۱۱,۴	۱۴,۰	۱۵,۶	۹,۶	-۰,۲	-۶,۰	-۸,۶	-۸,۴	-۱۵,۰	-۹,۸	-۱۵,۰
۱۳۸۹	-۳,۶	۴,۸	۹,۲	۱۵,۲	۱۵,۰	۱۱,۰	۵,۲	-۴,۲	-۴,۶	-۲۲,۴	-۲۲,۲	-۵,۲	-۲۲,۴
۱۳۸۸	-۰,۸	۴,۶	۱۰,۴	۱۴,۰	۱۷,۰	۱۱,۴	۲,۴	۱,۶	-۵,۰	-۳,۶	-۱۰,۲	-۲,۴	-۱۰,۲
۱۳۸۷	۳,۰	۵,۲	۱۱,۲	۱۵,۴	۱۶,۸	۱۰,۴	۵,۴	-۲,۶	-۱۰,۰	-۱۱,۰	-۸,۸	-۳,۰	-۱۱,۰
۱۳۸۶	-۰,۴	۴,۸	۱۲,۲	۱۵,۶	۱۴,۸	۱۱,۴	۶,۰	-۲,۸	-۷,۶	-۱۹,۶	-۱۸,۰	-۸,۰	-۱۹,۶
۱۳۸۵	۰,۰	۷,۰	۹,۲	۱۶,۲	۱۶,۶	۷,۲	۶,۶	-۵,۰	-۱۱,۶	-۲۷,۴	-۱۵,۶	-۴,۸	-۲۷,۴
۱۳۸۴	-۵,۲	۶,۰	۹,۴	۱۴,۰	۱۷,۲	۱۲,۶	۱,۸	-۱,۰	-۳,۶	-۱۱,۶	-۸,۶	-۵,۲	-۱۱,۶
۱۳۸۳	-۳,۸	۴,۲	۹,۶	۱۴,۰	۱۶,۶	۱۱,۰	۶,۴	۰,۰	-۱۰,۲	-۱۲,۸	-۲۰,۰	-۱۰,۰	-۲۰,۰
۱۳۸۲	-۲,۰	۱,۲	۹,۸	۱۳,۲	۱۷,۰	۱۱,۰	۷,۲	-۴,۰	-۹,۲	-۶,۶	-۴,۰	-۶,۸	-۹,۲
۱۳۸۱	۰,۴	۵,۰	۱۰,۴	۱۳,۴	۱۶,۰	۱۱,۰	۸,۸	-۱,۴	-۸,۲	-۹,۰	-۶,۴	-۶,۸	-۹,۰
۱۳۸۰	۲,۴	۷,۰	۱۰,۲	۱۴,۰	۱۵,۰	۱۱,۴	۴,۲	-۹,۰	-۲,۸	-۱۱,۶	-۱۸,۸	-۵,۰	-۱۸,۸
۱۳۷۹	۱,۶	۷,۴	۹,۶	۱۵,۲	۱۷,۲	۱۳,۰	۵,۸	-۱,۰	-۴,۰	-۶,۰	-۱۴,۴	-۳,۲	-۱۴,۴
۱۳۷۸	-۵,۴	۶,۰	۱۰,۰	۱۳,۸	۱۶,۰	۱۲,۸	۴,۰	-۱,۴	-۷,۰	-۸,۰	-۱۶,۸	-۵,۸	-۱۶,۸
۱۳۷۷	۰,۰	۳,۸	۱۰,۴	۱۶,۰	۱۶,۰	۱۲,۴	۳,۲	۱,۲	-۵,۶	-۸,۲	-۴,۲	-۳,۲	-۸,۲
۱۳۷۶	-۳,۰	۵,۰	۱۰,۲	۱۵,۸	۱۷,۰	۹,۰	۸,۲	۰,۸	-۲,۸	-۲۱,۸	-۱۵,۴	-۷,۴	-۲۱,۸
حداقل	-۵,۸	۰,۲	۹,۰	۱۳,۲	۱۴,۸	۷,۲	-۰,۲	-۹,۰	-۱۱,۶	-۲۷,۴	-۲۲,۲	-۱۳,۸	-۲۷,۴

ماخذ: اداره کل هواشناسی استان زنجان

جدول ۲-۱۶: متوسط حداقل دمای مطلق ماهانه و سالانه ایستگاه سینوپتیک ماهنشان به درجه سلسیوس در دوره آماری

۱۳۷۷-۱۳۹۶

ماه/سال	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	میانگین سالانه
۱۳۹۶	۶,۴	۱۱,۸	۱۴,۹	۱۹,۶	۲۰,۷	۱۶,۷	۹,۱	۶,۹	-۲,۲	۰,۷	-۱,۹	۵,۶	۹,۰
۱۳۹۵	۶,۱	۱۱,۴	۱۴,۷	۱۹,۴	۲۰,۵	۱۶,۶	۸,۷	۵,۳	-۲,۶	-۴,۰	-۳,۷	۰,۰	۷,۷
۱۳۹۴	۶,۰	۱۱,۰	۱۶,۶	۲۰,۹	۱۹,۳	۱۵,۷	۱۱,۳	۶,۳	-۱,۱	-۱,۸	-۱,۸	۴,۶	۸,۹
۱۳۹۳	۵,۱	۱۴,۵	۱۵,۷	۲۰,۱	۲۰,۰	۱۶,۴	۱۰,۵	۲,۶	۱,۳	-۱,۵	۰,۲	-۰,۲	۸,۷
۱۳۹۲	۶,۸	۹,۰	۱۴,۴	۱۸,۷	۱۹,۰	۱۵,۲	۹,۶	۴,۱	۰,۶	-۵,۴	-۳,۸	۳,۲	۷,۶
۱۳۹۱	۵,۵	۱۰,۷	۱۴,۶	۱۸,۲	۲۰,۰	۱۶,۳	۱۰,۷	۵,۹	۱,۸	-۳,۲	۱,۶	۲,۹	۸,۷
۱۳۹۰	۶,۸	۱۰,۴	۱۵,۵	۱۹,۷	۱۹,۴	۱۵,۰	۹,۸	۲,۷	-۴,۸	-۳,۲	-۳,۹	-۲,۴	۷,۱

ماه/سال	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	میانگین سالانه
۱۳۸۹	۶,۳	۱۰,۹	۱۵,۸	۲۰,۱	۱۸,۷	۱۲,۲	۱۲,۲	۳,۴	-۱,۳	-۳,۸	-۵,۸	۱,۱	۷,۵
۱۳۸۸	۴,۸	۱۰,۳	۱۴,۰	۱۹,۵	۱۹,۱	۸,۲	۸,۲	۵,۸	۰,۶	۳,۱	۰,۸	۵,۹	۸,۴
۱۳۸۷	۸,۵	۱۰,۸	۱۵,۳	۱۸,۹	۲۰,۳	۱۱,۴	۱۱,۴	۴,۷	-۱,۱	-۳,۶	۰,۴	۲,۸	۸,۳
۱۳۸۶	۵,۴	۱۱,۰	۱۶,۳	۱۸,۵	۱۹,۳	۱۶,۸	۵,۱	۵,۱	-۰,۵	-۹,۸	-۷,۷	۱,۵	۶,۸
۱۳۸۵	۷,۲	۱۱,۵	۱۵,۸	۱۹,۴	۲۰,۴	۱۶,۶	۵,۶	۵,۶	-۳,۸	-۱۳,۹	-۳,۱	۱,۰	۶,۹
۱۳۸۴	۵,۸	۱۱,۴	۱۴,۵	۱۹,۲	۲۰,۷	۱۵,۸	۱۰,۹	۳,۷	۰,۸	-۲,۸	-۰,۱	۲,۳	۸,۵
۱۳۸۳	۳,۹	۱۰,۵	۱۳,۶	۱۸,۴	۱۹,۶	۱۶,۷	۱۰,۸	۶,۱	-۲,۳	-۴,۳	-۸,۸	۱,۵	۷,۲
۱۳۸۲	۵,۹	۹,۰	۱۳,۵	۱۸,۷	۱۹,۱	۱۶,۷	۱۰,۷	۵,۷	۰,۲	-۱,۳	۰,۲	۲,۰	۸,۴
۱۳۸۱	۷,۴	۹,۸	۱۵,۰	۱۹,۵	۱۸,۸	۱۵,۷	۱۳,۳	۵,۶	-۰,۱	-۲,۶	-۰,۸	۱,۶	۸,۶
۱۳۸۰	۸,۹	۱۱,۱	۱۴,۶	۱۸,۵	۲۰,۳	۱۶,۳	۱۱,۷	۴,۴	۲۰,۱	-۱,۱	-۵,۰	۱,۸	۱۰,۱
۱۳۷۹	۷,۹	۱۲,۱	۱۵,۳	۲۰,۱	۲۰,۱	۱۷,۲	۱۰,۳	۵,۱	۰,۱	-۱,۱	-۳,۶	۱,۸	۸,۸
۱۳۷۸	۵,۵	۱۱,۴	۱۶,۷	۱۸,۸	۲۰,۸	۱۷,۱	۱۱,۰	۴,۵	۰,۰	-۱,۶	-۵,۴	-۰,۴	۸,۲
۱۳۷۷	۷,۶	۱۰,۵	۱۵,۷	۲۰,۱	۱۹,۴	۱۷,۹	۹,۵	۵,۶	۲,۸	-۰,۵	-۰,۷	۰,۷	۹,۱
۱۳۷۶	۴,۵	۱۰,۱	۱۵,۸	۱۹,۴	۲۱,۱	۱۵,۷	۱۲,۵	۵,۵	۱,۷	-۸,۵	-۶,۲	-۰,۶	۷,۶
میانگین	۶,۳	۱۰,۹	۱۵,۲	۱۹,۳	۱۹,۸	۱۵,۵	۱۰,۱	۵,۰	۰,۵	-۳,۳	-۲,۸	۱,۷	۸,۲

جدول ۲-۱۷- حداکثر دمای مطلق ماهانه و سالانه ایستگاه سینوپتیک ماهنشان به درجه سلسیوس در دوره آماری ۱۳۹۶-

۱۳۷۷

سال	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	حداکثر
۱۳۹۶,۰	۲۵,۶	۳۴,۰	۳۷,۰	۴۱,۰	۴۱,۶	۴۰,۰	۳۴,۲	۲۹,۸	۱۸,۰	۱۹,۸	۱۵,۰	۲۴,۰	۴۱,۶
۱۳۹۵,۰	۲۲,۲	۳۲,۴	۳۵,۰	۴۱,۶	۴۲,۴	۳۹,۴	۳۲,۶	۲۵,۴	۱۵,۶	۱۲,۲	۱۲,۰	۱۶,۴	۴۲,۴
۱۳۹۴	۲۸,۸	۳۳,۲	۳۸,۴	۴۲,۰	۴۱,۸	۳۶,۴	۳۴,۰	۲۶,۶	۱۶,۸	۱۴,۲	۱۷,۶	۲۲,۰	۴۲,۰
۱۳۹۳	۲۵,۸	۳۲,۰	۳۹,۴	۴۲,۰	۴۲,۲	۳۸,۴	۳۲,۴	۲۳,۴	۱۷,۶	۱۵,۲	۱۸,۸	۲۰,۸	۴۲,۲
۱۳۹۲	۲۷,۶	۲۷,۴	۳۹,۶	۴۲,۴	۳۹,۴	۳۹,۴	۳۱,۸	۲۱,۴	۱۸,۸	۱۱,۰	۱۳,۶	۱۹,۸	۴۲,۴
۱۳۹۱	۲۷,۶	۳۱,۰	۳۶,۴	۳۸,۲	۴۰,۴	۳۹,۲	۳۲,۸	۲۳,۴	۱۴,۴	۱۴,۶	۱۸,۴	۲۵,۲	۴۰,۴
۱۳۹۰	۲۶,۴	۳۰,۰	۳۹,۴	۴۲,۸	۴۲,۶	۳۶,۴	۳۲,۰	۲۱,۴	۱۳,۶	۱۴,۴	۱۲,۸	۱۷,۴	۴۲,۸
۱۳۸۹	۲۵,۰	۲۹,۸	۳۶,۸	۴۲,۶	۴۰,۶	۳۷,۸	۳۵,۰	۲۶,۰	۱۸,۴	۱۰,۸	۱۱,۴	۲۲,۰	۴۲,۶
۱۳۸۸	۲۰,۲	۳۰,۲	۳۵,۴	۴۲,۰	۳۷,۸	۳۷,۶	۲۹,۸	۲۳,۰	۱۶,۴	۱۶,۶	۲۰,۲	۲۹,۶	۴۲,۰
۱۳۸۷	۲۸,۶	۳۲,۸	۳۷,۰	۳۹,۶	۴۱,۰	۳۸,۶	۳۳,۲	۲۳,۶	۱۶,۲	۱۳,۰	۱۵,۸	۲۵,۸	۴۱,۰
۱۳۸۶	۲۲,۲	۲۹,۶	۳۶,۲	۳۸,۴	۳۹,۰	۳۷,۰	۳۲,۸	۲۵,۰	۱۷,۰	۵,۰	۱۳,۰	۲۲,۶	۳۹,۰
۱۳۸۵	۲۷,۶	۳۰,۶	۴۰,۲	۴۱,۰	۴۱,۰	۳۹,۶	۳۲,۶	۲۲,۸	۸,۶	۴,۴	۱۲,۶	۱۸,۲	۴۱,۰
۱۳۸۴	۲۷,۶	۳۲,۴	۳۷,۸	۴۲,۶	۴۰,۸	۳۷,۸	۳۲,۴	۲۵,۰	۱۹,۸	۱۲,۴	۱۷,۴	۲۲,۲	۴۲,۶
۱۳۸۳	۲۶,۴	۳۰,۴	۳۷,۰	۳۸,۸	۴۱,۶	۳۷,۸	۳۲,۴	۲۴,۰	۱۵,۶	۱۰,۲	۱۱,۶	۱۷,۶	۴۱,۶
۱۳۸۲	۲۸,۶	۳۰,۴	۳۵,۶	۴۱,۲	۴۲,۰	۳۷,۰	۳۰,۶	۲۸,۶	۱۶,۶	۱۱,۰	۱۶,۴	۲۷,۰	۴۲,۰
۱۳۸۱	۲۵,۰	۳۱,۶	۳۶,۶	۳۹,۸	۳۹,۲	۳۷,۲	۳۵,۴	۲۶,۶	۱۶,۲	۱۵,۴	۱۳,۴	۱۷,۲	۳۹,۸

سال	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	حداکثر
۱۳۸۰	۲۹,۴	۳۳,۲	۳۷,۰	۴۱,۴	۴۰,۶	۳۸,۲	۳۲,۲	۲۴,۶	۱۵,۲	۱۵,۸	۱۴,۲	۲۳,۴	۴۱,۴
۱۳۷۹	۲۶,۶	۳۰,۴	۳۶,۴	۴۱,۰	۳۹,۶	۳۷,۶	۲۹,۶	۲۰,۶	۱۳,۲	۱۱,۶	۱۱,۰	۲۰,۶	۴۱,۰
۱۳۷۸	۲۶,۰	۳۱,۶	۳۷,۲	۴۰,۰	۳۹,۸	۳۹,۸	۳۱,۴	۲۴,۴	۱۶,۴	۱۶,۴	۱۱,۸	۱۹,۴	۴۰,۰
۱۳۷۷	۲۹,۸	۳۷,۰	۳۵,۲	۳۹,۶	۴۰,۰	۴۰,۶	۳۲,۶	۳۴,۴	۲۲,۶	۱۴,۲	۱۶,۲	۱۹,۶	۴۰,۶
۱۳۷۶	۲۲,۰	۳۱,۰	۳۶,۰	۴۰,۰	۴۳,۰	۳۹,۰	۳۰,۰	۲۲,۰	۱۷,۴	۱۰,۰	۱۰,۴	۱۶,۶	۴۳,۰
حداکثر	۲۹,۸	۳۷,۰	۴۰,۲	۴۲,۸	۴۳,۰	۴۰,۶	۳۵,۴	۳۴,۴	۲۲,۶	۱۹,۸	۲۰,۲	۲۹,۶	۴۳,۰

جدول ۲-۱۸- متوسط حداکثر دمای مطلق ماهانه و سالانه ایستگاه سینوپتیک ماهنشان به درجه سلسیوس در دوره آماری

۱۳۷۷-۱۳۹۶

ماه/سال	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	میانگین سالانه
۱۳۹۶	۱۸,۰	۲۶,۵	۳۲,۴	۳۶,۴	۳۷,۸	۳۵,۷	۲۵,۴	۱۹,۷	۱۱,۰	۱۲,۰	۷,۲	۱۶,۰	۲۳,۲
۱۳۹۵	۱۷,۱	۲۶,۶	۳۰,۹	۳۵,۱	۳۶,۸	۳۴,۱	۲۶,۲	۱۸,۳	۸,۱	۷,۴	۴,۲	۱۰,۹	۲۱,۳
۱۳۹۴	۱۹,۸	۲۷,۴	۳۳,۲	۳۶,۵	۳۷,۷	۳۰,۷	۲۶,۳	۱۴,۴	۶,۹	۶,۶	۹,۱	۱۶,۳	۲۲,۱
۱۳۹۳	۱۸,۷	۲۶,۸	۳۲,۰	۳۵,۸	۳۷,۳	۳۵,۳	۲۴,۶	۱۴,۲	۹,۴	۹,۵	۱۲,۷	۱۳,۸	۲۲,۵
۱۳۹۲	۲۱,۴	۲۲,۷	۳۱,۱	۳۴,۹	۳۴,۳	۳۴,۲	۲۵,۲	۱۵,۲	۸,۴	۳,۱	۶,۸	۱۵,۱	۲۱,۰
۱۳۹۱	۱۸,۰	۲۵,۵	۳۰,۹	۳۳,۱	۳۷,۶	۳۲,۸	۲۷,۰	۱۷,۵	۱۰,۲	۷,۷	۱۲,۹	۱۵,۱	۲۲,۴
۱۳۹۰	۲۰,۱	۲۲,۴	۳۱,۹	۳۶,۲	۳۶,۷	۳۰,۹	۲۵,۸	۱۱,۷	۷,۷	۶,۰	۵,۴	۸,۹	۲۰,۳
۱۳۸۹	۱۸,۷	۲۱,۵	۳۲,۸	۳۷,۴	۳۵,۱	۲۹,۰	۲۹,۰	۱۹,۲	۱۳,۹	۱,۰	۳,۳	۱۱,۳	۲۱,۰
۱۳۸۸	۱۵,۵	۲۳,۴	۲۸,۹	۳۴,۹	۳۳,۲	۲۴,۵	۲۴,۵	۱۶,۹	۹,۱	۱۲,۴	۹,۳	۱۶,۴	۲۰,۸
۱۳۸۷	۲۲,۹	۲۶,۲	۳۱,۴	۳۳,۸	۳۶,۵	۲۶,۸	۲۶,۸	۱۲,۳	۱۰,۲	۶,۲	۹,۶	۱۴,۴	۲۱,۴
۱۳۸۶	۱۴,۸	۲۳,۱	۳۱,۴	۳۲,۳	۳۴,۶	۳۳,۰	۲۵,۳	۲۰,۶	۱۰,۰	-۱,۶	۱,۷	۱۲,۳	۱۹,۸
۱۳۸۵	۲۰,۲	۲۵,۰	۳۲,۹	۳۵,۱	۳۶,۵	۳۳,۹	۲۶,۶	۱۶,۰	۴,۸	-۵,۱	۴,۹	۱۱,۰	۲۰,۱
۱۳۸۴	۱۸,۶	۲۵,۱	۳۰,۸	۳۴,۹	۳۶,۵	۳۲,۳	۲۶,۹	۱۴,۷	۱۳,۷	۴,۱	۸,۸	۱۶,۲	۲۱,۹
۱۳۸۳	۱۸,۵	۲۲,۶	۲۹,۲	۳۴,۱	۳۶,۳	۳۳,۰	۲۷,۵	۱۷,۱	۷,۷	۴,۲	-۱,۳	۱۲,۰	۲۰,۱
۱۳۸۲	۱۷,۴	۲۲,۹	۲۸,۲	۳۴,۳	۳۵,۱	۳۳,۰	۲۷,۴	۱۸,۱	۸,۶	۶,۶	۸,۵	۱۴,۴	۲۱,۲
۱۳۸۱	۱۷,۰	۲۱,۹	۳۱,۴	۳۴,۸	۳۵,۵	۳۳,۷	۲۹,۴	۱۸,۶	۶,۹	۶,۹	۶,۸	۱۱,۰	۲۱,۲
۱۳۸۰	۲۲,۳	۲۵,۷	۳۰,۹	۳۳,۹	۳۷,۳	۳۲,۷	۲۶,۴	۱۶,۸	۹,۵	۷,۷	۴,۵	۱۵,۵	۲۱,۹
۱۳۷۹	۱۹,۶	۲۵,۲	۳۱,۱	۳۵,۷	۳۶,۰	۳۲,۳	۲۱,۲	۱۳,۶	۸,۱	۶,۸	۴,۰	۱۴,۶	۲۰,۷
۱۳۷۸	۱۷,۸	۲۶,۳	۳۳,۱	۳۳,۸	۳۵,۶	۳۳,۶	۲۶,۷	۱۵,۰	۷,۵	۶,۷	۳,۴	۱۱,۸	۲۰,۹
۱۳۷۷	۱۹,۵	۲۳,۲	۳۰,۹	۳۵,۰	۳۴,۱	۳۴,۲	۲۵,۷	۲۰,۲	۱۴,۷	۷,۸	۹,۷	۱۳,۶	۲۲,۴
۱۳۷۶	۱۵,۹	۲۴,۰	۳۱,۰	۳۴,۲	۳۷,۹	۳۱,۶	۲۶,۴	۱۵,۰	۹,۳	-۰,۷	۱,۳	۷,۸	۱۹,۵
میانگین	۱۸,۶	۲۴,۵	۳۱,۳	۳۴,۹	۳۶,۱	۳۲,۲	۲۶,۲	۱۶,۴	۹,۳	۵,۵	۶,۳	۱۳,۳	۲۱,۲

ماخذ: اداره کل هواشناسی استان زنجان

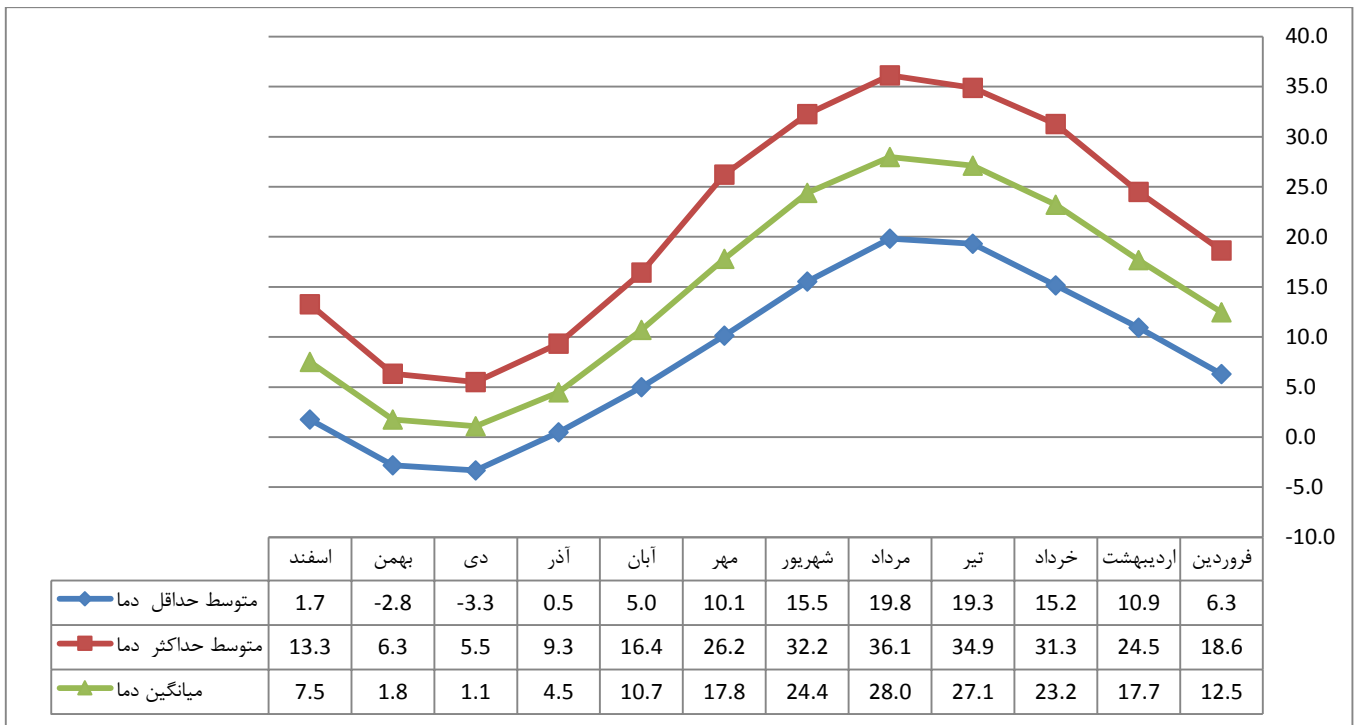
جدول ۲-۱۹- میانگین دمای ماهانه و سالانه ایستگاه سینوپتیک ماهنشان به درجه سلسیوس در دوره آماری ۱۳۷۷-۱۳۹۶

سال/ماه	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	میانگین سالانه
---------	---------	----------	-------	-----	-------	--------	-----	------	-----	----	------	-------	----------------

سال / ماه	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	میانگین سالانه
۱۳۹۶	۱۲,۲	۱۹,۱	۲۳,۷	۲۸,۰	۲۹,۳	۲۶,۲	۱۷,۲	۱۳,۳	۴,۴	۶,۳	۲,۷	۱۰,۸	۱۶,۱
۱۳۹۵	۱۱,۶	۱۹,۰	۲۲,۸	۲۷,۲	۲۸,۷	۲۵,۴	۱۷,۴	۱۱,۸	۲,۷	۱,۷	۰,۲	۵,۳	۱۴,۵
۱۳۹۴	۱۲,۹	۱۹,۲	۲۴,۹	۲۸,۷	۲۸,۵	۲۳,۲	۱۸,۸	۱۰,۴	۲,۹	۲,۴	۳,۷	۱۰,۴	۱۵,۵
۱۳۹۳	۱۱,۹	۲۰,۶	۲۳,۸	۲۷,۹	۲۸,۶	۲۵,۸	۱۷,۶	۸,۴	۵,۴	۴,۰	۶,۴	۶,۸	۱۵,۶
۱۳۹۲	۱۴,۱	۱۵,۸	۲۲,۸	۲۶,۸	۲۶,۷	۲۴,۷	۱۷,۴	۹,۶	۴,۵	-۱,۲	۱,۵	۹,۲	۱۴,۳
۱۳۹۱	۱۱,۸	۱۸,۱	۲۲,۷	۲۵,۷	۲۸,۸	۲۴,۶	۱۸,۸	۱۱,۷	۶,۰	۲,۳	۷,۳	۹,۰	۱۵,۶
۱۳۹۰	۱۳,۴	۱۶,۴	۲۳,۷	۲۷,۹	۲۸,۰	۲۲,۹	۱۷,۸	۷,۲	۱,۵	۱,۴	۰,۸	۳,۳	۱۳,۷
۱۳۸۹	۱۲,۵	۱۶,۲	۲۴,۳	۲۸,۸	۲۶,۹	۲۴,۳	۲۰,۶	۱۱,۳	۶,۳	-۱,۴	-۱,۳	۶,۲	۱۴,۶
۱۳۸۸	۱۰,۱	۱۶,۹	۲۱,۴	۲۷,۲	۲۶,۲	۲۳,۰	۱۶,۴	۱۱,۳	۴,۸	۷,۸	۵,۱	۱۱,۲	۱۵,۱
۱۳۸۷	۱۵,۷	۱۸,۵	۲۳,۴	۲۶,۴	۲۸,۴	۱۹,۱	۱۹,۱	۸,۵	۴,۵	۱,۳	۵,۰	۸,۶	۱۴,۹
۱۳۸۶	۱۰,۱	۱۷,۱	۲۳,۹	۲۵,۴	۲۶,۹	۲۴,۹	۱۲,۹	۱۲,۹	۴,۷	-۵,۷	-۳,۰	۶,۹	۱۳,۱
۱۳۸۵	۱۳,۷	۱۸,۲	۲۴,۳	۲۷,۲	۲۸,۴	۲۵,۳	۱۰,۸	۱۰,۸	۰,۵	-۹,۵	۰,۹	۶,۰	۱۳,۱
۱۳۸۴	۱۲,۲	۱۸,۳	۲۲,۷	۲۷,۱	۲۸,۶	۲۴,۱	۱۸,۹	۹,۲	۷,۳	۰,۶	۴,۴	۹,۲	۱۵,۲
۱۳۸۳	۱۱,۲	۱۶,۶	۲۱,۴	۲۶,۳	۲۸,۰	۲۴,۸	۱۹,۱	۱۱,۶	۲,۷	۰,۰	-۵,۰	۶,۸	۱۳,۶
۱۳۸۲	۱۱,۷	۱۶,۰	۲۰,۹	۲۶,۵	۲۷,۱	۲۴,۹	۱۹,۱	۱۱,۹	۴,۴	۲,۶	۴,۳	۸,۲	۱۴,۸
۱۳۸۱	۱۲,۲	۱۵,۹	۲۳,۲	۲۷,۱	۲۷,۲	۲۴,۷	۲۱,۳	۱۲,۱	۳,۴	۲,۲	۳,۰	۶,۳	۱۴,۹
۱۳۸۰	۱۵,۶	۱۸,۴	۲۲,۸	۲۶,۲	۲۸,۸	۲۴,۵	۱۹,۱	۱۰,۶	۵,۸	۳,۳	-۰,۳	۸,۶	۱۵,۳
۱۳۷۹	۱۳,۷	۱۸,۶	۲۳,۲	۲۷,۹	۲۸	۲۴,۷	۱۵,۷	۹,۳	۴,۱	۲,۸	۰,۲	۸,۳	۱۴,۷
۱۳۷۸	۱۱,۶	۱۸,۸	۲۴,۹	۲۶,۳	۲۸,۲	۲۵,۴	۱۸,۸	۹,۷	۳,۸	۲,۶	-۱	۵,۷	۱۴,۶
۱۳۷۷	۱۳,۵	۱۶,۸	۲۳,۳	۲۷,۶	۲۶,۷	۲۶	۱۷,۶	۱۲,۹	۸,۸	۳,۶	۴,۵	۷,۱	۱۵,۷
۱۳۷۶	۱۰,۲	۱۷,۱	۲۳,۴	۲۶,۸	۲۹,۵	۲۳,۷	۱۹,۵	۱۰,۲	۵,۵	-۴,۶	-۲,۵	۳,۶	۱۳,۵
میانگین	۱۲,۵	۱۷,۷	۲۳,۲	۲۷,۱	۲۸,۰	۲۴,۴	۱۷,۸	۱۰,۷	۴,۵	۱,۱	۱,۸	۷,۵	۱۴,۷

ماخذ: اداره کل هواشناسی استان زنجان

نمودار ۲-۳- رژیم حرارتی ماهانه ایستگاه سینوپتیک زنجان



ماخذ: مشاور طرح

جدول ۲-۲۰- متوسط حداکثر رطوبت نسبی ایستگاه سینوپتیک ماهنشان به درجه سلسیوس در دوره آماری ۱۳۷۷-۱۳۹۶

سال/ماه	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	میانگین سالانه
۱۳۹۶	۷۹	۶۷	۴۹	۵۸	۵۵	۵۶	۷۴	۸۱	۸۵	۷۵	۹۲	۷۹	۷۰٫۸
۱۳۹۵	۷۹	۶۹	۵۰	۵۲	۵۰	۴۸	۵۳	۷۵	۷۰	۸۸	۸۸	۸۸	۶۷٫۵
۱۳۹۴	۶۸	۵۲	۴۹	۳۲	۴۳	۴۱	۴۵	۶۴	۶۷	۶۳	۵۴	۵۱	۵۲٫۲
۱۳۹۳	۷۳	۶۴	۵۱	۵۷	۴۸	۵۰	۷۱	۸۴	۹۰	۸۰	۷۸	۷۷	۶۹
۱۳۹۲	۶۷	۶۸	۵۲	۵۱	۵۹	۵۱	۵۳	۸۵	۸۴	۸۸	۷۹	۷۷	۶۸
۱۳۹۱	۸۰	۷۶	۶۲	۶۴	۵۱	۶۴	۶۴	۸۷	۸۷	۷۴	۷۷	۶۹	۷۱
۱۳۹۰	۶۰	۷۹	۵۴	۴۹	۵۳	۶۴	۵۳	۸۳	۸۷	۹۱	۸۲	۷۲	۶۹
۱۳۸۹	۷۴	۸۱	۵۵	۴۸	۴۳	۵۵	۵۵	۶۶	۶۲	۸۶	۷۹	۷۸	۶۵
۱۳۸۸	۶۹	۶۹	۶۲	۵۶	۵۹	۶۱	۶۱	۸۴	۸۶	۷۵	۷۹	۶۷	۶۹
۱۳۸۷	۵۶	۵۶	۴۸	۵۶	۵۰	۵۸	۵۸	۸۸	۷۸	۷۶	۸۲	۶۸	۶۵
۱۳۸۶	۷۶	۷۳	۶۳	۶۳	۵۷	۵۸	۵۹	۵۸	۸۳	۸۱	۸۳	۷۶	۶۹
۱۳۸۵	۷۴	۷۵	۵۳	۵۳	۴۶	۵۲	۶۴	۷۹	۸۷	۸۷	۸۵	۸۲	۷۰
۱۳۸۴	۵۸	۷۱	۵۸	۵۴	۵۶	۵۷	۵۶	۷۶	۸۳	۷۸	۸۰	۶۴	۶۶
۱۳۸۳	۷۰	۷۴	۷۱	۶۲	۶۲	۵۱	۵۵	۸۳	۸۴	۸۲	۸۱	۸۲	۷۱
۱۳۸۲	۷۱	۷۳	۷۰	۶۰	۵۸	۵۴	۶۲	۷۷	۸۶	۸۷	۸۰	۷۳	۷۱
۱۳۸۱	۷۲	۷۴	۵۲	۵۴	۵۲	۵۳	۵۰	۷۵	۸۵	۸۲	۸۲	۸۲	۶۸
۱۳۸۰	۶۳	۵۹	۴۷	۵۶	۴۸	۵۶	۵۶	۷۳	۸۴	۷۶	۸۴	۶۷	۶۴
۱۳۷۹	۶۶	۶۱	۵۶	۵۰	۴۶	۴۸	۶۰	۸۰	۸۵	۷۹	۸۱	۶۹	۶۵
۱۳۷۸	۵۹	۵۷	۴۰	۵۰	۴۷	۵۱	۴۹	۷۴	۷۵	۷۸	۶۸	۶۶	۵۹

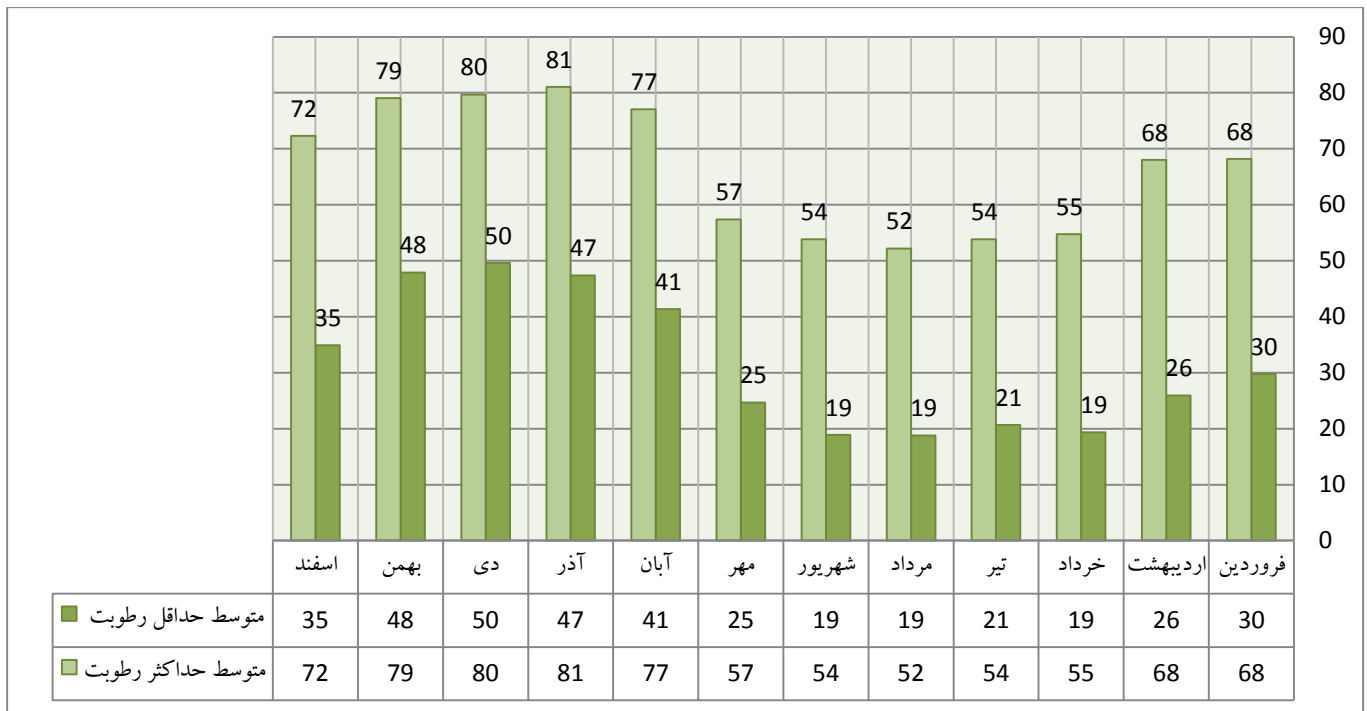
سال/ماه	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	میانگین سالانه
۱۳۷۷	۶۶	۷۵	۵۴	۵۱	۶۲	۵۰	۶۰	۶۷	۷۱	۷۹	۷۲	۵۸	۶۴
۱۳۷۶	۵۴	۵۷	۵۶	۵۷	۵۱	۵۱	۴۷	۷۹	۸۴	۷۰	۷۲	۷۴	۶۳
میانگین	۶۸	۶۸	۵۵	۵۴	۵۲	۵۴	۵۷	۷۷	۸۱	۸۰	۷۹	۷۲	۶۶

جدول ۲-۲۱- متوسط حداقل رطوبت نسبی ایستگاه سینوپتیک ماهنشان به درجه سلسیوس در دوره آماری ۱۳۹۶-۱۳۷۷

سال / ماه	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	میانگین سالانه
۱۳۹۶	۳۴	۲۲	۱۳	۲۲	۱۷	۱۶	۳۸	۳۸	۳۷	۳۲	۵۲	۳۳	۲۹,۶
۱۳۹۵	۳۶	۲۰	۱۷	۱۸	۱۴	۱۲	۱۸	۳۱	۳۵	۴۰	۵۰	۴۰	۲۷,۷
۱۳۹۴	۲۵	۱۵	۱۴	۱۸	۱۳	۲۶	۲۸	۵۰	۵۳	۴۷	۴۱	۳۹	۳۰,۶
۱۳۹۳	۲۴	۲۰	۱۶	۲۱	۱۶	۱۴	۳۱	۴۱	۵۵	۳۸	۳۴	۲۹	۲۸,۴
۱۳۹۲	۲۱	۲۷	۱۶	۱۶	۲۲	۱۴	۱۹	۴۵	۵۰	۵۳	۴۱	۳۳	۳۰
۱۳۹۱	۳۶	۲۹	۲۲	۲۱	۱۳	۲۰	۲۲	۴۳	۵۳	۳۸	۳۶	۲۹	۳۰
۱۳۹۰	۲۰	۳۰	۱۶	۱۵	۱۷	۲۱	۱۹	۴۸	۳۹	۵۶	۴۸	۳۶	۳۰
۱۳۸۹	۳۲	۳۹	۱۶	۱۳	۱۳	۱۷	۱۷	۲۵	۲۷	۶۳	۴۹	۳۸	۲۹
۱۳۸۸	۳۳	۲۴	۲۵	۲۰	۲۵	۲۲	۲۲	۴۵	۵۰	۴۱	۴۵	۳۶	۳۲
۱۳۸۷	۱۷	۱۴	۱۳	۲۰	۱۶	۲۱	۲۱	۵۴	۳۷	۴۲	۴۴	۲۸	۲۷
۱۳۸۶	۳۸	۳۴	۲۲	۲۶	۲۱	۱۹	۲۱	۲۱	۴۵	۵۵	۵۷	۳۱	۳۳
۱۳۸۵	۲۹	۳۱	۲۱	۲۳	۱۹	۱۶	۴۲	۴۲	۵۲	۶۴	۵۴	۳۹	۳۶
۱۳۸۴	۲۸	۲۵	۱۸	۲۱	۲۰	۲۰	۱۹	۴۲	۳۶	۵۴	۴۵	۱۹	۲۹
۱۳۸۳	۳۲	۳۳	۳۴	۲۷	۲۶	۱۸	۲۲	۴۹	۴۱	۵۱	۶۱	۴۲	۳۶
۱۳۸۲	۳۴	۲۸	۲۷	۲۶	۲۵	۱۹	۲۵	۳۹	۵۳	۵۵	۴۲	۳۱	۳۴
۱۳۸۱	۳۸	۲۹	۲۱	۲۳	۱۶	۱۵	۱۹	۳۲	۶۱	۴۳	۴۹	۴۱	۳۲
۱۳۸۰	۲۵	۲۱	۱۷	۲۳	۱۹	۲۳	۲۳	۳۳	۵۱	۴۳	۵۲	۲۷	۳۰
۱۳۷۹	۳۱	۲۳	۲۵	۲۰	۲۰	۲۱	۳۱	۵۴	۶۰	۵۷	۶۲	۳۳	۳۶
۱۳۷۸	۲۶	۲۰	۱۳	۱۹	۱۷	۲۱	۲۶	۴۹	۵۶	۵۸	۴۵	۴۳	۳۳
۱۳۷۷	۳۳	۳۶	۲۰	۲۱	۲۷	۲۲	۳۴	۴۲	۴۴	۵۷	۴۶	۳۱	۳۵
۱۳۷۶	۳۳	۲۳	۲۱	۲۱	۱۸	۲۰	۲۱	۴۷	۶۰	۵۵	۵۳	۵۳	۳۶
میانگین	۳۰	۲۶	۱۹	۲۱	۱۹	۱۹	۲۵	۴۱	۴۷	۵۰	۴۸	۳۵	۳۲

ماخذ: اداره کل هواشناسی استان زنجان

نمودار ۲-۴- نمودار حداقل و حداکثر رطوبتی ماهانه ایستگاه سینوپتیک ماهنشان



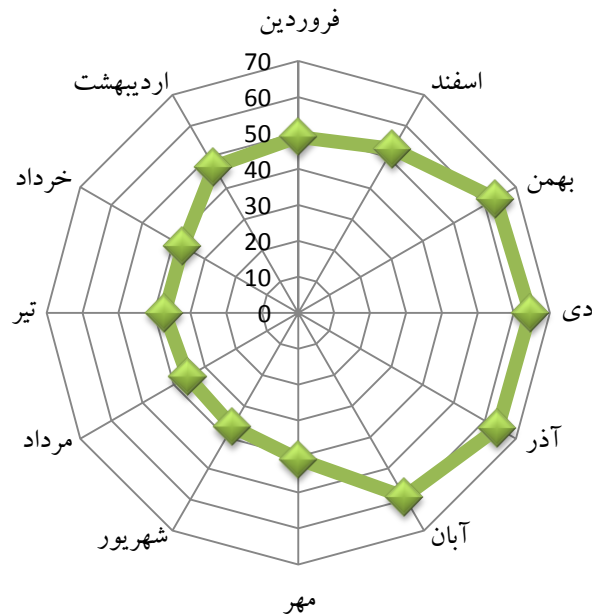
جدول ۲-۲- متوسط رطوبت نسبی ایستگاه سینوپتیک ماهنشان به درجه سلسیوس در دوره آماری ۱۳۷۷-۱۳۹۶

سال/ماه	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	میانگین سالانه
۱۳۹۶	۵۷	۴۴	۳۱	۴۰	۳۶	۳۶	۵۶	۶۰	۶۱	۵۳	۷۲	۵۶	۵۰٫۲
۱۳۹۵	۵۷	۴۵	۳۴	۳۵	۳۲	۳۰	۳۵	۵۳	۵۳	۶۴	۶۹	۶۴	۴۷٫۶
۱۳۹۴	۴۶	۳۳	۳۱	۲۵	۲۸	۳۴	۳۶	۵۷	۶۰	۵۵	۴۷	۴۵	۴۱٫۴
۱۳۹۳	۴۹	۴۲	۳۳	۳۹	۳۲	۳۲	۵۱	۶۳	۷۳	۵۹	۵۶	۵۳	۴۸٫۵
۱۳۹۲	۴۴	۴۷	۳۴	۳۴	۴۱	۳۳	۳۶	۶۵	۶۷	۷۰	۶۰	۵۵	۴۹
۱۳۹۱	۵۸	۵۲	۴۲	۴۲	۳۲	۴۲	۴۳	۶۵	۷۰	۵۶	۵۶	۵۰	۵۱
۱۳۹۰	۴۰	۵۴	۳۵	۳۲	۳۵	۴۲	۳۶	۶۵	۶۳	۷۳	۶۵	۵۴	۵۰
۱۳۸۹	۵۳	۶۰	۳۵	۳۱	۲۸	۳۷	۳۶	۴۶	۴۴	۷۴	۶۴	۵۸	۴۷
۱۳۸۸	۵۱	۴۶	۴۳	۳۸	۴۲	۴۵	۴۱	۶۴	۶۸	۵۸	۶۲	۵۲	۵۱
۱۳۸۷	۳۷	۳۵	۳۰	۳۸	۳۳	۴۰	۴۰	۷۱	۵۷	۵۹	۶۳	۴۸	۴۶
۱۳۸۶	۵۷	۵۴	۴۳	۴۵	۳۹	۳۸	۴۱	۳۹	۶۴	۶۸	۷۰	۵۴	۵۱
۱۳۸۵	۵۱	۵۳	۳۷	۳۸	۳۳	۳۴	۴۶	۶۱	۷۰	۷۵	۷۰	۶۱	۵۲
۱۳۸۴	۴۳	۴۸	۳۸	۳۷	۳۸	۳۸	۳۸	۵۹	۶۰	۶۶	۶۲	۴۲	۴۷
۱۳۸۳	۵۲	۵۴	۵۳	۴۴٫۷	۴۳٫۹	۳۵٫۲	۳۸٫۷	۶۶	۶۳	۶۷	۷۱٫۲	۶۳	۵۴
۱۳۸۲	۵۲	۵۰	۴۸	۴۲٫۴	۴۱٫۴	۳۶٫۲	۴۳٫۱	۵۷٫۴	۶۹	۷۰	۶۰٫۵	۵۱	۵۲
۱۳۸۱	۵۵	۵۱	۳۶	۳۸	۳۳٫۸	۳۴٫۱	۳۴٫۳	۵۳	۷۲	۶۲	۶۴٫۴	۴۱	۴۸
۱۳۸۰	۴۴	۴۰	۳۲	۳۹	۳۴	۳۹	۳۹	۵۲	۶۷	۵۹	۶۷	۴۶	۴۷
۱۳۷۹	۴۹	۴۲	۴۰	۳۵	۳۳	۳۵	۴۶	۶۷	۷۳	۶۸	۷۲	۵۱	۵۱
۱۳۷۸	۴۲	۳۸	۲۷	۳۴	۳۲	۳۶	۳۸	۶۱	۶۶	۶۸	۵۷	۵۵	۴۶



سال/ماه	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	میانگین سالانه
۱۳۷۷	۴۹	۵۵	۳۷	۳۶	۴۴	۳۶	۴۷	۵۵	۵۷	۶۸	۵۹	۴۵	۴۹
۱۳۷۶	۴۳	۴۰	۳۸	۳۹	۳۵	۳۶	۳۴	۶۳	۷۲	۶۳	۶۳	۶۳	۴۹
میانگین	۴۹	۴۷	۳۷	۳۷	۳۵	۳۷	۴۱	۵۹	۶۴	۶۵	۶۳	۵۳	۴۹

نمودار ۲-۵- رژیم رطوبتی ماهانه ایستگاه سینوپتیک ماهنشان



ماخذ: اداره کل هواشناسی استان زنجان

### – تجزیه و تحلیل نوسانات دما

مقایسه کلی میان مقادیر شاخص های دمایی در ایستگاه ماهنشان که هر دو نمایانگر خصوصیات اقلیمی در ناحیه ماهنشان و در محدوده منظومه انگوران هستند، نشان می دهد که سقوط شدید دما در فصل زمستان به شکل مقادیر حداقل مطلق در ایستگاه ماهنشان به مراتب شدیدتر از سایر مناطق است به طوری که دامنه تغییرات دمایی در ایستگاه ماهنشان از  $۲۷,۴-$  در زمستان تا  $۴۳+$  درجه در تابستان حدود  $۷۰,۴$  درجه سانتی گراد در طی سال است که نوسان دمایی بالایی می باشد.

نوسانات دما در ارتفاعات پائین و نقاط دشتی به مراتب شدیدتر از دامنه های کوهستانی و ارتفاعات بالا است. این امر، یعنی ثبات نسبی شرایط دمایی در ارتفاعات که بیش ترین سطوح مورد مطالعه را هم تشکیل می دهند، در پایداری شرایط آبدهی رودخانه های منطقه اثرات گسترده ای دارد. همچنین بررسی و مطالعه ی اصلی دما در ایستگاه مورد مطالعه نشان می دهد که ایستگاه ماهنشان از اردیبهشت تا اول مهر از لحاظ دمایی دارای شرایط متعادل می باشد.

با آغاز فصل پائیز و گسترش و نفوذ توده های هوای سرد از نیمکره شمالی، افت دمای هوا با شتاب شروع می گردد و این سیر کاهشی تا پایان اسفندماه ادامه یافته و سپس به کندی شروع به افزایش می کند و تدریجاً از شدت سرما کاسته شده و به آرامی گرم می شود.

در ایستگاه ماهنشان، دی ماه سردترین و مرداد ماه گرمترین ماه سال می باشند و افزایش و کاهش دما بستگی کامل به فعالیت و گسترش سیستم های پرفشار مناطق سیبری و قطبی دارد که منطقه را تحت تأثیر خود قرار می دهند.

هر زمان که سیستم های مذکور با فعالیت بیشتری به نواحی پائین تر گسترش یابند دمای هوا به کمتر از ۲۷- درجه سانتی گراد نزول می کند که یخبندان سختی را به همراه دارد. بنابراین در ماه اردیبهشت تا اول مهرماه که شرایط دمائی مساعد می باشد، برای هر گونه فعالیتی بخصوص گردشگری مناسب بوده و در دیگر ماهها برای علاقمندان به تفریحات زمستانی جذابیت کافی وجود دارد. براساس اطلاعات مربوط به میانگین دمای هوا در فصول مختلف سال، میانگین دمای هوا در ایستگاه ماهنشان در سردترین فصل یعنی زمستان ۳,۴ درجه سانتیگراد و میانگین دمای فصل بهار ۱۷,۸ درجه سانتیگراد و مقدار این پارامتر در فصل تابستان ۲۶,۵ درجه سانتیگراد و میانگین دما در فصل پاییز ۱۱ درجه سانتیگراد می باشد و مقدار این پارامتر در فصل های بهار و تابستان نشانگر معتدل بودن این دو فصل در منطقه و با توجه به مشابهت اقلیمی در محدوده مورد مطالعه برای امور مختلف، بسیار مناسب و مطلوب می باشد ولی در فصل زمستان هوا در این منطقه برای اجرای بسیاری فعالیت ها محدودیت ایجاد می کند.

### - ویژگی های بارش

نوسان بارش

برای تعیین رژیم بارش منطقه از آمار ۲۰ ساله بارش مربوط به دوره آماری ۱۳۷۷-۱۳۹۶ ایستگاه سینوپتیک ماهنشان استفاده شده است.

در جدول مربوط آمار متوسط بارش ماهانه، مشاهده می شود که اولاً میزان متوسط بارش سالانه منطقه معادل ۲۴۱,۸ میلیمتر می باشد که در این میان بیشترین بارش سال، در ماه فروردین برابر با ۴۰ میلیمتر می باشد. نمودار رژیم بارش ماهانه منطقه نیز نشان می دهد که عمده بارش فصلی منطقه شامل ۳۷ درصد بارش سالانه در فصل بهار به وقوع می پیوندد. در مرتبه بعدی ۲۹ درصد بارش سالانه در فصل زمستان به وقوع می پیوندد.

### میزان، نوع و پراکنش بارش

بارش در محدوده مطالعاتی عمدتاً از نوع برف است و عامل اصلی ایجاد آن ترکیب جریان های سرد سیکلونی مدیترانه ای و غربی با سامانه پرفشار گرم دریای خزر است وجود کوهستان های اطراف، تأثیر بخارهای دریای خزر و بادهای سرد شمالی و وجود مراتع شمال و شرق آن در میزان بارندگی و نوسان دمای

شهرستان ماهنشان بسیار مؤثر است. بررسی تغییرات بارش در طی دوره آماری ۲۰ ساله نشان می دهد که میانگین بارش سالانه به ویژه در ۱۰ سال اخیر دوره آماری (۱۳۸۷-۱۳۹۶) روندی رو به کاهش داشته است به طوری که میانگین بارش سالانه در این ۱۰ سال تقریباً ۲۴۷ میلیمتر ثبت شده است در حالی که در ۱۰ سال قبل ۲۵۰ میلی متر بوده است. نکته جالب توجه اینکه رژیم توزیع بارندگی فصلی منطقه هم در طی این دو دوره با کاهش درصد بارش در فصول زمستان و پائیز و انباشت بیشتر آن در فصل بهار پیش رفته یعنی به تشدید رژیم بارندگی بهاره انجامیده است. این موضوع می تواند ناشی از تغییر الگوهای سینوپتیک سطوح فوقانی اتمسفر و تغییر الگوی امواج مردیونال و جریان های غربی باشد. به هر حال با مقایسه نوسانات دمایی این دو دهه با نوسانات بارشی می توان نتیجه گیری کرد که تغییر اقلیم منطقه ای در محدوده مطالعاتی همزمان با افزایش ظرفیت گرمایی همراه با وقوع بارش های بیشتر و افزایش احتمال خطر سیل خیزی خصوصاً در فصل بهار خواهد بود. این موضوع به خصوص در برنامه ریزی فضایی حوضه های کوهستانی و حفاظت از عرصه های مرتعی آن ضرورت خواهد داشت.

جدول ۲-۲۳- متوسط مجموع بارش ماهانه و سالانه ایستگاه سینوپتیک ماهنشان به درجه سلسیوس در دوره آماری ۱۳۹۶-

۱۳۷۷

سالانه	اسفند	بهمن	دی	آذر	آبان	مهر	شهریور	مرداد	تیر	خرداد	اردیبهشت	فروردین	سال/ماه
۱۳۹۶	۲۱٫۸	۸۰٫۵	۸٫۰	۳٫۴	۱۹٫۰	۰٫۰	۰٫۰	۰٫۳	۱٫۱	۰٫۰	۱۷٫۹	۲۷٫۳	۱۳۹۶
۱۳۹۵	۱۸٫۱	۲۹٫۵	۲۲٫۳	۲۶٫۲	۳۴٫۵	۰٫۰	۰٫۰	۰٫۰	۲۴٫۱	۹٫۷	۱۸٫۲	۵۵٫۵	۱۳۹۵
۱۳۹۴	۳۹٫۰	۱۱٫۰	۵٫۱	۱۷٫۹	۶۰٫۴	۱۷٫۸	۲۲٫۱	۰٫۰	۳٫۳	۹٫۵	۲٫۶	۳۲٫۴	۱۳۹۴
۱۳۹۳	۲۰٫۴	۱۵٫۹	۲٫۲	۳۷٫۵	۱۹٫۳	۳۴٫۷	۰٫۰	۰٫۰	۲۴٫۹	۶٫۷	۲۰٫۷	۲۹٫۴	۱۳۹۳
۱۳۹۲	۴۴٫۷	۱۵٫۸	۳٫۰	۴۶٫۹	۵۴٫۶	۱٫۰	۰٫۰	۰٫۷	۰٫۰	۱۲٫۰	۳۰٫۷	۲۴٫۱	۱۳۹۲
۱۳۹۱	۱۹٫۶	۳۶٫۲	۱۹٫۵	۱۸٫۸	۸۷٫۹	۷٫۵	۱٫۹	۵٫۸	۱۱٫۴	۴۲٫۶	۴۵٫۹	۵۶٫۵	۱۳۹۱
۱۳۹۰	۱۲٫۰	۳۵٫۰	۲۰٫۹	۱٫۷	۶۲٫۷	۱٫۹	۴٫۰	۰٫۰	۰٫۹	۲۰٫۷	۷۵٫۶	۲۵٫۸	۱۳۹۰
۱۳۸۹	۳۰٫۱	۶٫۹	۵۱٫۸	۲۴٫۸	۷٫۰	۰٫۰	۳٫۱	۱٫۳	۰٫۳	۴٫۰	۱۰۷٫۸	۴۲٫۰	۱۳۸۹
۱۳۸۸	۳۵٫۶	۳۱٫۸	۱۰٫۰	۱۸٫۸	۸۱٫۰	۵٫۳	۱۹٫۵	۰٫۰	۱۴٫۴	۳۰٫۷	۳۶٫۷	۵۱٫۸	۱۳۸۸
۱۳۸۷	۱۵٫۳	۱۹٫۶	۱۲٫۷	۴٫۱	۶۰٫۶	۳٫۶	۹٫۱	۵٫۰	۴٫۷	۳٫۴	۲۰٫۰	۶٫۶	۱۳۸۷
۱۳۸۶	۳۴۰٫۲	۵۰٫۷	۲۵٫۱	۶٫۳	۴۵٫۰	۱٫۸	۲٫۹	۱۴٫۱	۱۳٫۶	۲۴٫۴	۵۳٫۶	۹۵٫۸	۱۳۸۶
۱۳۸۵	۲۶۶٫۱	۱۴٫۰	۲۹٫۷	۲۹٫۵	۱۴۰٫۰	۴۰٫۸	۴۰٫۸	۱٫۵	۳٫۶	۳٫۴	۴۲٫۱	۴۶٫۷	۱۳۸۵
۱۳۸۴	۲۲۷٫۳	۴٫۴	۶۱٫۶	۳۳٫۴	۷٫۱	۴۸٫۰	۰٫۴	۰٫۰	۶٫۵	۴٫۸	۴۶٫۸	۱۴٫۳	۱۳۸۴
۱۳۸۳	۲۴۵٫۶	۱۹٫۳	۲۵٫۵	۲۰٫۶	۳٫۳	۳۹٫۴	۴٫۵	۰٫۰	۱۳٫۱	۱۵٫۱	۷۸٫۸	۲۶٫۰	۱۳۸۳
۱۳۸۲	۳۴۰٫۴	۲٫۶	۱۶٫۲	۳۴٫۷	۵۸٫۳	۱۹٫۷	۲٫۲	۳٫۵	۷٫۳	۳٫۰	۶۵٫۴	۷۴٫۲	۱۳۸۲
۱۳۸۱	۲۸۴٫۲	۲۹٫۴	۴۹٫۰	۵٫۴	۸۴٫۵	۲۱٫۰	۱٫۲	۰٫۰	۷٫۱	۱٫۶	۲۹٫۷	۵۵٫۳	۱۳۸۱
۱۳۸۰	۲۳۵٫۰	۴۲٫۲	۲۰٫۸	۱۶٫۳	۳۳٫۷	۳۷٫۲	۹٫۶	۲٫۴	۱٫۶	۷٫۰	۲۸٫۴	۳۵٫۷	۱۳۸۰
۱۳۷۹	۲۳۶٫۴	۴٫۰	۲۳٫۴	۱۰٫۰	۲۷٫۰	۳۳٫۵	۱۲٫۵	۰٫۰	۲٫۰	۷٫۰	۳۱٫۵	۸۲٫۰	۱۳۷۹
۱۳۷۸	۱۶۵٫۰	۲۶٫۵	۱۶٫۵	۲۴٫۰	۱۹٫۰	۱۶٫۰	۰٫۰	۰٫۰	۳٫۰	۱۲٫۵	۰٫۰	۳۲٫۰	۱۳۷۸

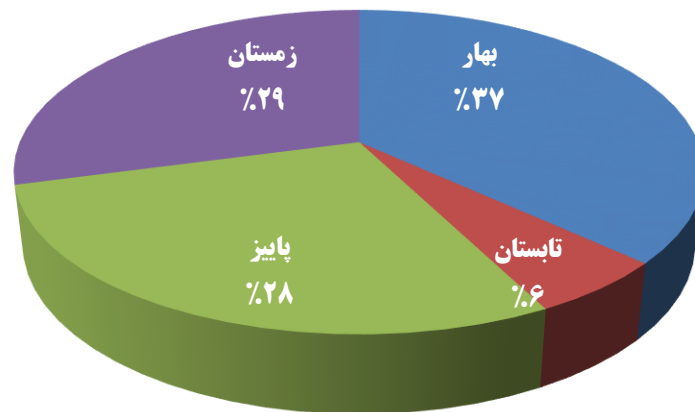
سال/ماه	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	سالانه
۱۳۷۷	۴۶,۵	۵۲,۰	۱۱,۵	۲,۵	۲,۰	۱,۰	۵,۰	۷,۵	۱,۵	۴۸,۰	۱۸,۵	۱۲,۰	۲۰۸,۰
۱۳۷۶	۲۱,۰	۲۰,۵	۱۷,۵	۱۹,۵	۰,۰	۳,۰	۱۰,۵	۴۷,۰	۲۶,۰	۴۹,۵	۲۴,۵	۵۵,۵	۲۹۴,۵
۱۳۷۵	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۲۶,۰	۱۷,۵	۱۵,۰	۱۵,۵	۱,۰	۲۰,۰	۰,۰
حداکثر	۹۵,۸	۱۰۷,۸	۶۵,۴	۲۴,۹	۷,۳	۲۲,۱	۴۰,۸	۸۷,۹	۸۴,۵	۵۱,۸	۸۰,۵	۵۵,۵	۳۵۳,۶
حداقل	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۲,۹	۱,۵	۲,۲	۱,۰	۲,۶	۰,۰
میانگین	۴۰,۰	۳۷,۷	۱۳,۰	۷,۷	۲,۳	۳,۹	۸,۵	۳۷,۲	۲۴,۳	۲۰,۴	۲۷,۰	۲۴,۴	۲۴۱,۸

ماخذ: اداره کل هواشناسی استان زنجان

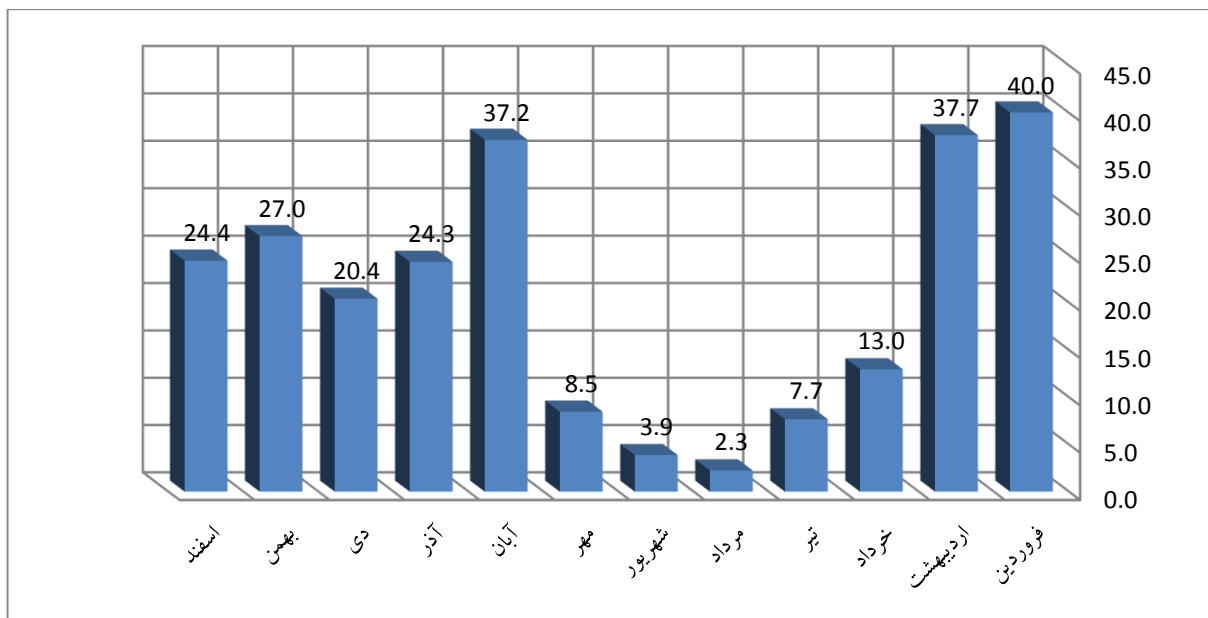
جدول ۲-۲۴- حداکثر بارش ماهانه و سالانه ایستگاه سینوپتیک ماهنشان به درجه سلسیوس در دوره آماری ۱۳۹۶-۱۳۷۷

ماه/سال	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	حداکثر سالانه
۱۳۹۶	۹,۶	۱۲,۸	۰,۰	۱,۱	۰,۳	۰,۰	۰,۰	۱۱,۳	۳,۴	۵,۵	۲۳,۸	۷,۰	۲۳,۸
۱۳۹۵	۱۶,۰	۷,۴	۴,۰	۹,۳	۰,۰	۰,۰	۰,۰	۲۲,۹	۱۶,۷	۱۳,۲	۷,۳	۴,۵	۲۲,۹
۱۳۹۴	۱۵,۰	۱,۰	۴,۰	۲,۷	۰,۰	۱۷,۳	۷,۷	۲۰,۰	۵,۲	۴,۱	۸,۷	۳۰,۲	۳۰,۲
۱۳۹۳	۱۹,۴	۷,۹	۴,۰	۱۱,۸	۰,۰	۰,۰	۱۵,۷	۹,۰	۹,۵	۱,۷	۶,۷	۱۰,۳	۱۹,۴
۱۳۹۲	۷,۸	۱۳,۰	۸,۰	۰,۰	۰,۷	۰,۰	۱,۰	۲۲,۲	۱۰,۲	۲,۰	۸,۲	۲۴,۷	۲۴,۷
۱۳۹۱	۲۴,۱	۳۱,۸	۲۱,۲	۴,۰	۳,۷	۱,۹	۷,۵	۴۸,۱	۹,۰	۱۸,۸	۲۱,۱	۸,۷	۴۸,۱
۱۳۹۰	۹,۸	۱۰,۸	۱۷,۲	۰,۶	۰,۰	۳,۶	۱,۳	۱۳,۷	۱,۷	۵,۵	۱۷,۸	۶,۲	۱۷,۸
۱۳۸۹	۱۵,۳	۲۲,۶	۳,۳	۰,۳	۱,۳	۰,۰	۰,۰	۶,۹	۲۴,۳	۱۶,۸	۵,۰	۶,۵	۲۴,۳
۱۳۸۸	۳۹,۱	۱۸,۴	۱۱,۵	۱۴,۴	۰,۰	۵,۳	۵,۳	۲۶,۸	۹,۷	۸,۳	۱۲,۶	۱۲,۶	۳۹,۱
۱۳۸۷	۴,۷	۱۲,۳	۳,۴	۴,۱	۵,۰	۲,۶	۲,۶	۲۰,۳	۲,۱	۵,۵	۶,۷	۷,۶	۲۰,۳
۱۳۸۶	۳۸,۴	۱۱,۲	۱۱,۶	۱۲,۴	۳,۲	۱۳,۹	۱,۹	۱,۹	۲۶,۱	۴,۱	۷,۶	۳۱,۱	۳۸,۴
۱۳۸۵	۱۹,۳	۱۳,۹	۱,۸	۳,۶	۰,۰	۱,۵	۱۲,۵	۱۲,۵	۹,۵	۱۸,۵	۲۴,۰	۵,۵	۲۴,۰
۱۳۸۴	۹,۶	۱۲,۵	۱,۶	۰,۰	۳,۸	۰,۰	۰,۳	۲۴,۶	۴,۶	۸,۸	۲۷,۳	۴,۰	۲۷,۳
۱۳۸۳	۷,۵	۲۶,۴	۳,۸	۵,۵	۰,۰	۰,۰	۳,۹	۷,۳	۱,۶	۷,۳	۸,۱	۸,۶	۲۶,۴
۱۳۸۲	۲۲,۲	۱۴,۶	۱۰,۲	۳,۰	۶,۰	۳,۵	۲,۰	۸,۷	۱۱,۶	۲۱,۰	۷,۸	۰,۸	۲۲,۲
۱۳۸۱	۱۹,۰	۶,۲	۰,۰	۱,۶	۳,۶	۰,۰	۱,۰	۱۳,۴	۲۷,۶	۲,۸	۲۰,۴	۷,۴	۲۷,۶
۱۳۸۰	۱۴,۰	۱۹,۰	۰,۱	۵,۶	۱,۰	۱,۶	۶,۸	۱۳,۲	۱۳,۶	۶,۴	۸,۵	۳۰,۶	۳۰,۶
۱۳۷۹	۳۹,۵	۱۸,۰	۲,۰	۴,۰	۲,۰	۰,۰	۴,۰	۱۰,۰	۶,۵	۳,۵	۶,۵	۳,۵	۳۹,۵
۱۳۷۸	۱۴,۰	۴,۵	۰,۰	۶,۵	۱,۵	۰,۰	۰,۰	۶,۵	۱۲,۵	۱۱,۰	۵,۵	۱۰,۵	۱۴,۰
۱۳۷۷	۱۳,۵	۱۲,۰	۵,۵	۱,۵	۲,۰	۱,۰	۳,۰	۴,۰	۱,۰	۲۷,۰	۵,۰	۵,۰	۲۷,۰
۱۳۷۶	۱۱,۰	۸,۰	۷,۰	۷,۰	۰,۰	۳,۰	۴,۰	۱۴,۰	۱۰,۰	۱۳,۰	۱۰,۵	۳۵,۵	۳۵,۵
حداکثر	۳۹,۵	۳۱,۸	۲۱,۲	۱۴,۴	۶,۰	۱۷,۳	۱۵,۷	۴۸,۱	۲۷,۶	۲۷,۰	۲۷,۳	۳۵,۵	۴۸,۱

نمودار ۲-۶- رژیم بارش فصلی ایستگاه سینوپتیک ماهنشان



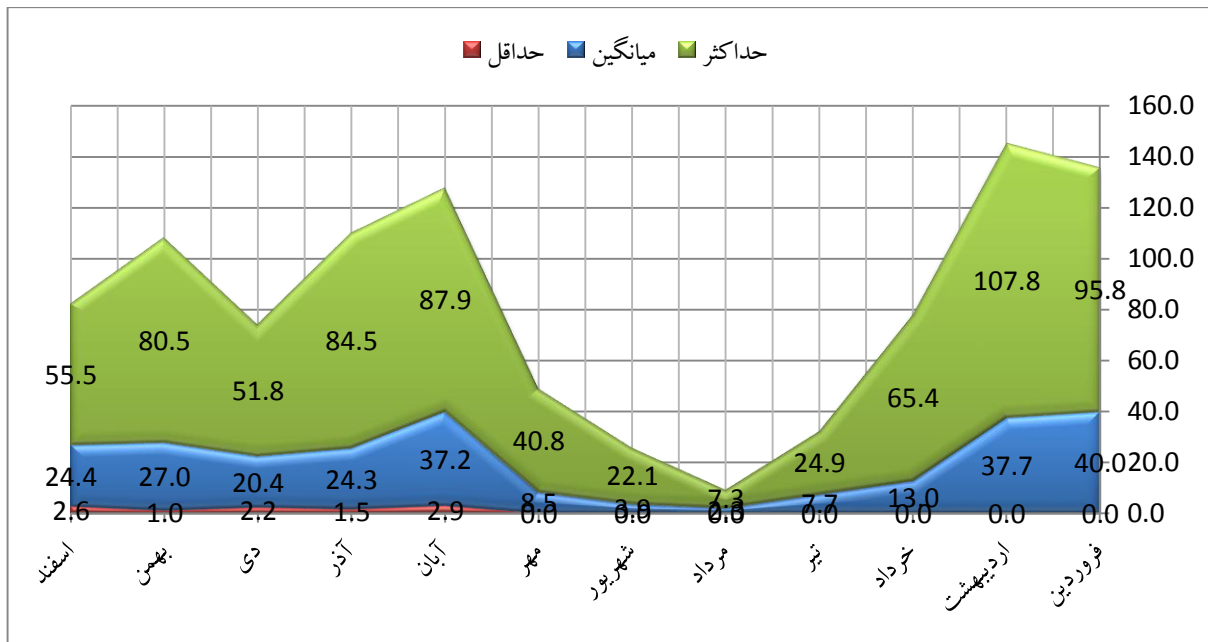
نمودار ۲-۷- رژیم بارندگی ماهانه ایستگاه سینوپتیک ماهشان



ماخذ: اداره کل هواشناسی استان زنجان

نمودار ۲-۸- حداقل، میانگین و حداکثر بارش ماهانه و سالانه ایستگاه سینوپتیک ماهشان به درجه سلسیوس در دوره آماری

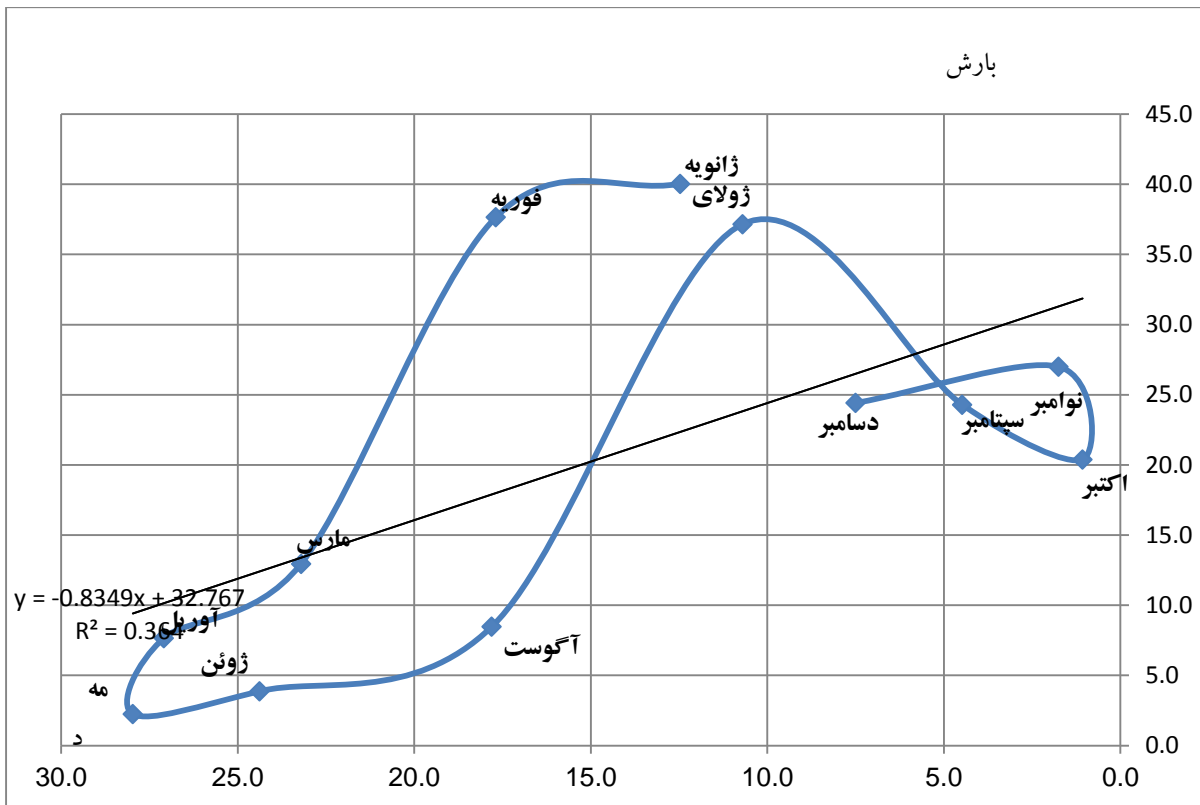
۱۳۷۷-۱۳۹۶



### تبیین رابطه گرما، بارش و رطوبت

برای این منظور در مطالعات اقلیم شناسی از نمودار هایتروگراف استفاده می شود. در روش کار مبتنی بر ترسیم نمودار هایتروگراف آمار بارش و دمای یک منطقه به نحوی در ارتباط با هم ترسیم می شود که محصول نمودار بیان کننده ضریب تغییرات و نوسانات اقلیمی منطقه مورد بررسی است. به طوری که با استفاده از نمودار هایتروگراف می توان به راحتی نوسانات شدید اقلیمی و حساسیت اقلیمی منطقه را تشخیص داد. برای این منظور از آمار ۲۰ ساله بارش و دمای مربوط به سال های ۱۳۹۶-۱۳۷۷ ایستگاه سینوپتیک ماهنشان استفاده شده است. نمودار هایتروگراف نشان می دهد که الگوی بارش منطقه مورد مطالعه سالانه اختلافی در حدود ۳,۶ میلیمتر و الگوی حرارتی منطقه نیز سالانه اختلافی در حدود ۳۲ درجه سانتیگراد داشته است. الگوی پهن نمودار ترسیم شده نیز نشان دهنده نوسانات نسبتاً زیاد عناصر اصلی اقلیمی و ضریب حساسیت بالای آن در طول سال می باشد.

نمودار ۲-۹- هایتروگراف منطقه

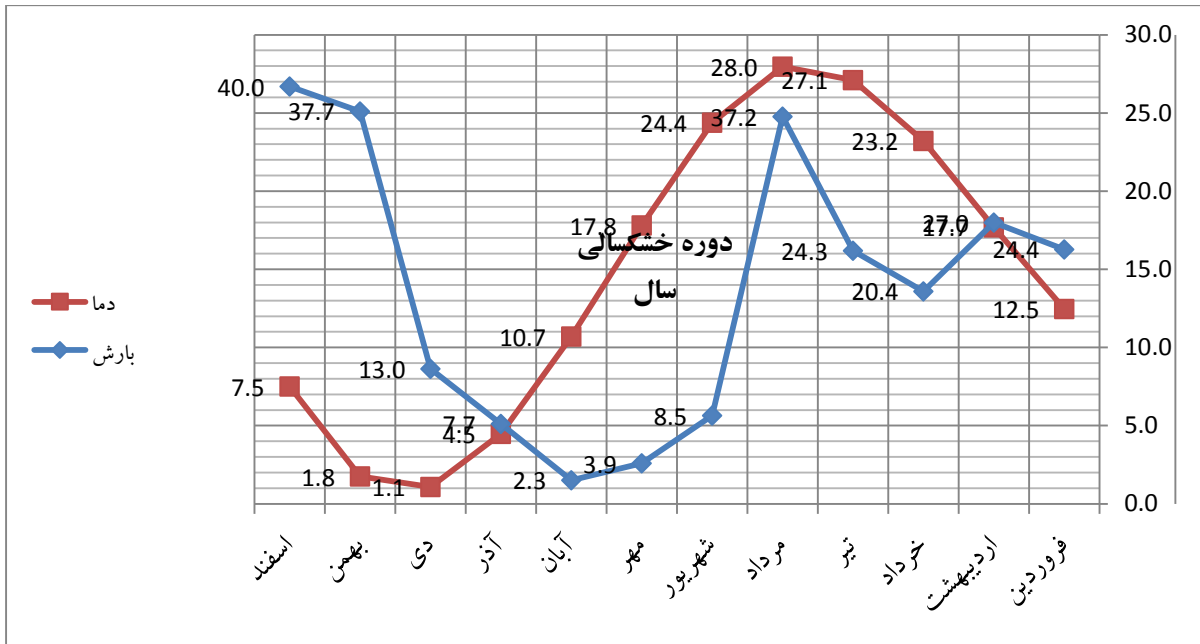


ماخذ: اداره کل هواشناسی استان زنجان و مشاور طرح

### تعیین نسبت ماهانه و سالانه خشکی و رطوبت

برای این منظور در مطالعات اقلیم شناسی از نمودار آمبروترمیک استفاده می شود. در روش ترسیم نمودار آمبروترمیک آمار بارش و دمای یک منطقه به نحوی در ارتباط با هم ترسیم می شود که محصول نمودار بیان کننده میزان تداوم دوره خشک (ماه هایی که دما بیشتر از بارش است) و میزان تداوم دوره مرطوب (ماه هایی که بارش بیشتر از دما است) می باشد. برای این منظور از آمار ۲۰ ساله بارش و دمای مربوط به سال های ۱۳۹۶-۱۳۷۷ ایستگاه سینوپتیک ماهنشان استفاده شده است. نمودار ذیل نشان می دهد که دوره نسبتاً خشک سال در طول ۷ ماه از اواسط اردیبهشت ماه آغاز و تا اواسط آذرماه ادامه پیدا می کند.

نمودار ۲-۱۰- آمبروترمیک منطقه



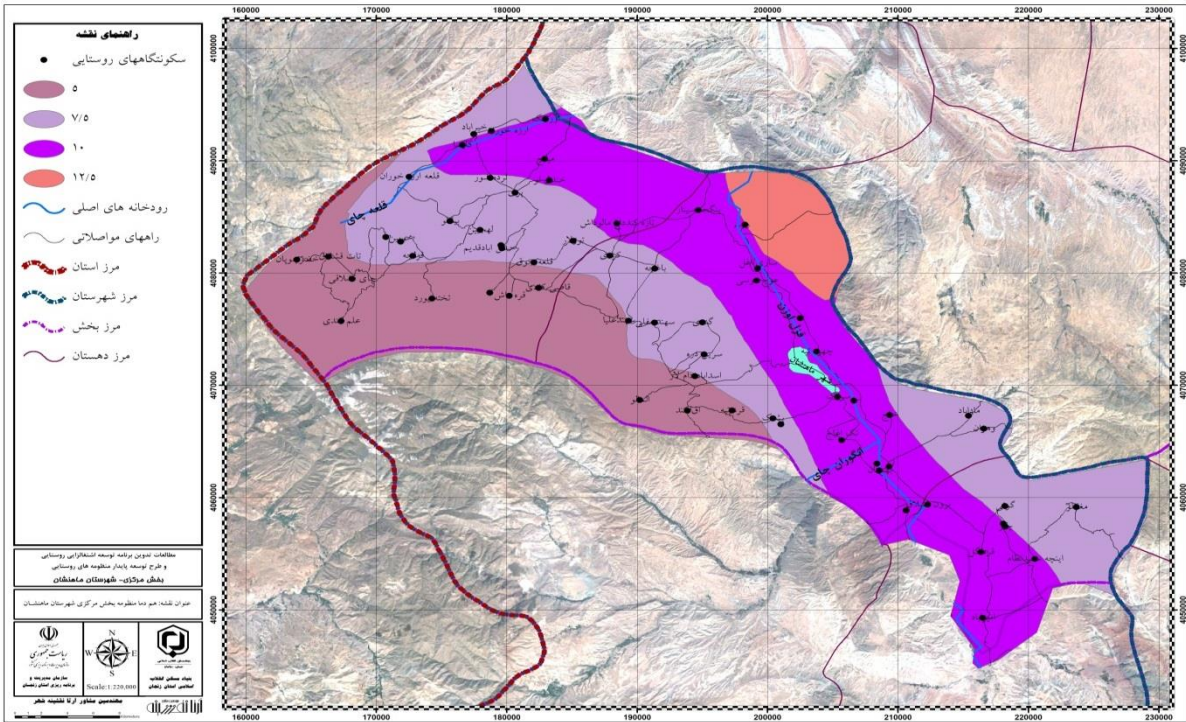
ماخذ: اداره کل هواشناسی استان زنجان و مشاور طرح

### بررسی روابط همبستگی بین بارش، دما و طبقات ارتفاعی

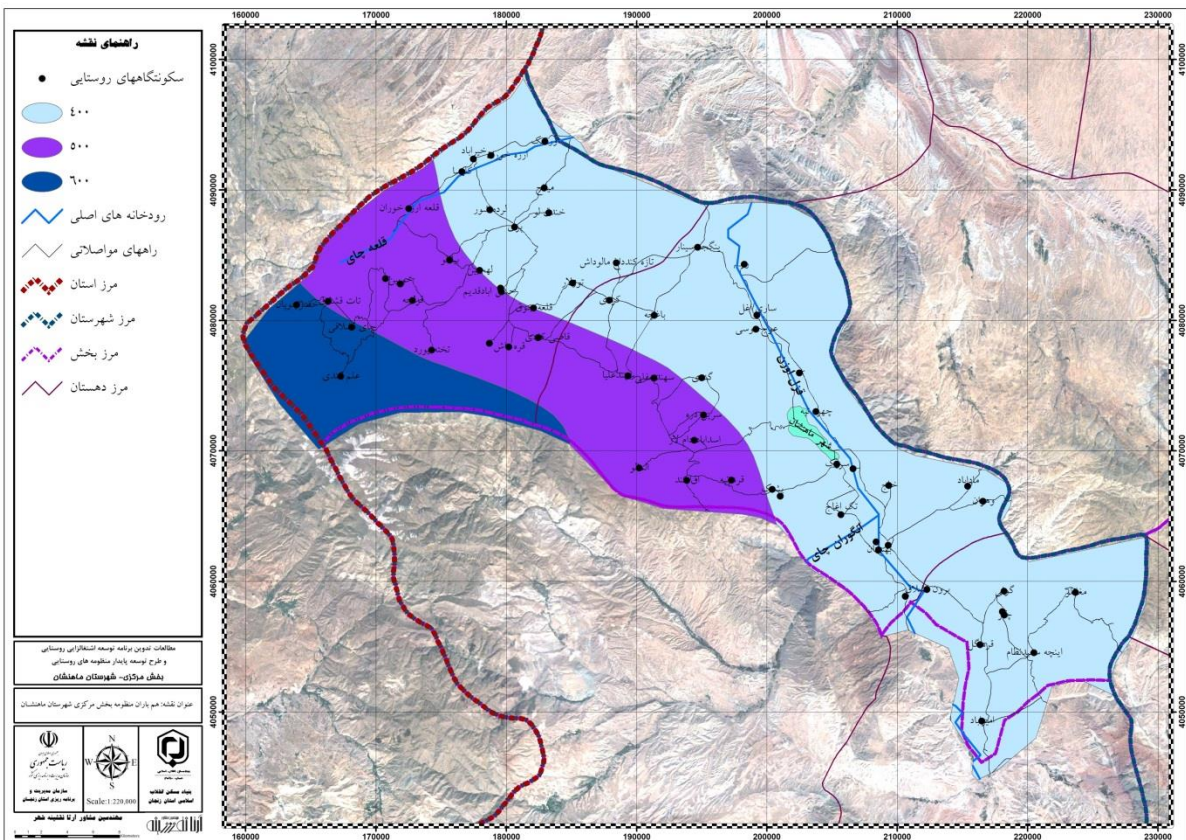
به عنوان یک نتیجه گیری کاربردی از مطالعات اقلیمی ابتدا ضرورت دارد تا روند تغییرات فضایی بارش و دما در منطقه تبیین شود و سپس روابط همبستگی این روند تغییرات با طبقات ارتفاعی در منطقه محاسبه شوند. برای این منظور از روش شبکه- مینا و از داده های شبکه جهانی اقلیم WorldClim و برای دوره آماری ۵۰ ساله ۱۹۵۱-۲۰۰۰ استفاده می گردد. در ادامه با انجام آزمون همبستگی (Correlation Coefficient) به تفکیک پیکسل های بارش، دما و متغیر ارتفاعی رقومی DEM ضریب همبستگی  $R = -0.96$  بین متغیر ارتفاع از یک سو و متغیرهای بارش و دما از سوی دیگر در بازه معناداری  $(Sig = 0.0)$  به دست آمد که در نقشه های صفحه بعد منعکس شده است.



نقشه ۲-۱۳ - نقشه هم دما منظومه ماهنشان



نقشه ۲-۱۳ - نقشه هم باران منظومه ماهنشان



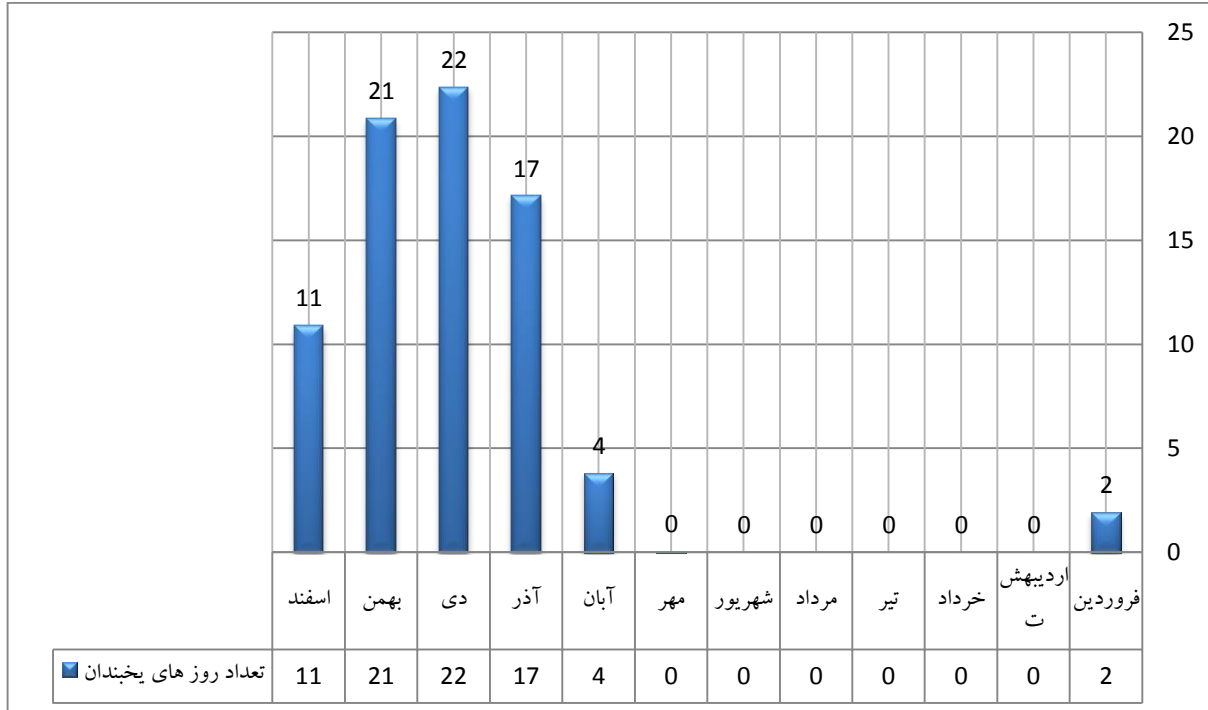
## تعداد روزهای یخبندان

پدیده یخبندان برای پاره‌ای از فعالیت‌های اقتصادی، کشاورزی، عمرانی، گردشگری و غیره ممکن است محدودیت ایجاد کند. فراوانی روزهای یخبندان در محدوده مورد مطالعه بر حسب موقعیت و شرایط جغرافیائی پدیده‌ای عادی است و مناطق مرتفع و کوهستانی برفگیر، نسبت به مناطق دشتی دارای روزهای یخبندان بیشتری می‌باشد. با توجه به اطلاعات مربوط به تعداد روزهای یخبندان در یک دوره طولانی مورد مطالعه در ایستگاه ماهنشان متوسط تعداد روزهای یخبندان در ایستگاه‌های مذکور به ترتیب ۷۷ روز در سال می‌باشد که ۷ ماه‌های احتمال وقوع آن وجود دارد. میانگین ماهیانه تعداد روزهای یخبندان در ماههای آذر، دی، بهمن و اسفند حداکثر، در ماههای فروردین و آبان متوسط و در ماههای اردیبهشت تا شهریور حداقل است.

جدول ۲-۲۵- متوسط مجموع روزهای یخبندان در ایستگاه ماهنشان در دوره‌آماری مورد مطالعه

جمع سالانه	اسفند	بهمن	دی	آذر	آبان	مهر	شهریور	مرداد	تیر	خرداد	اردیبهشت	فروردین	سال / ماه
۶۱	۰	۱۸	۱۶	۲۳	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳	۱۳۹۶
۹۴	۱۳	۲۸	۳۰	۲۲	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۹۵
۶۸	۳	۲۲	۱۷	۲۴	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۹۴
۸۱,۰	۱۴	۱۸	۲۱	۱۳	۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۶	۱۳۹۳
۷۴,۰	۸	۲۲	۲۹	۱۳	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۹۲
۵۷,۰	۸	۱۰	۲۴	۱۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴	۱۳۹۱
۱۰۸,۰	۲۲	۲۴	۲۵	۲۸	۸	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۹۰
۹۹,۰	۱۲	۲۳	۲۶	۲۵	۱۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۱۳۸۹
۳۸,۰	۳	۱۳	۵	۱۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۱۳۸۸
۶۲,۰	۸	۱۲	۲۳	۱۴	۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۸۷
۹۲,۰	۱۰	۲۸	۲۸	۱۸	۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳	۱۳۸۶
۱۰۴,۰	۱۶	۲۱	۳۰	۲۸	۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱۳۸۵
۷۳,۰	۱۱	۱۵	۲۲	۱۶	۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴	۱۳۸۴
۹۱,۰	۹	۲۸	۲۵	۲۴	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴	۱۳۸۳
۶۶,۰	۱۰	۱۵	۱۸	۱۳	۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۵	۱۳۸۲
۷۶,۰	۱۱	۲۰	۲۴	۱۷	۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۸۱
۶۳,۰	۱۲	۲۵	۱۶	۶	۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۸۰
۷۶,۰	۹	۲۴	۲۲	۱۹	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳۷۹
۹۱,۰	۱۸	۲۵	۲۴	۱۷	۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱۳۷۸
۵۹,۰	۱۵	۲۰	۱۵	۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۱۳۷۷
۸۵,۰	۱۷	۲۷	۳۰	۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳	۱۳۷۶
۷۷	۱۱	۲۱	۲۲	۱۷	۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	میانگین

نمودار ۲-۱۱- متوسط مجموع روزهای یخبندان در ایستگاه ماهنشان در دوره آماری مورد مطالعه



ماخذ: اداره کل هواشناسی استان زنجان

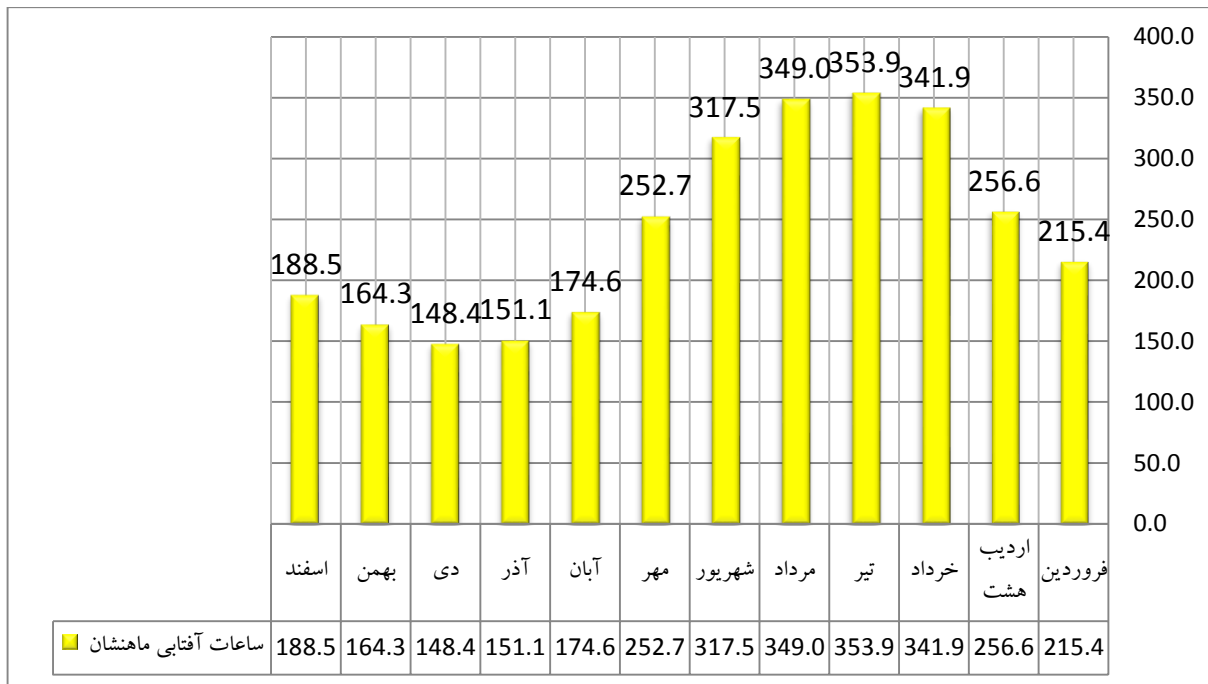
### مجموع ساعات آفتابی

براساس داده‌های جدول زیر متوسط ماهانه ساعات حقیقی تابش آفتاب در ایستگاه ماهنشان از ۳۵۳,۹ ساعت در ماه تیرماه تا ۱۴۸,۴ ساعت در ماه دی ماه متغیر است و مقدار سالانه آن برابر ۲۸۸۶,۲ ساعت و میانگین ماهانه آن ۲۴۰,۵ ساعت در ماه می باشد.

جدول ۲-۲۶- مجموع ساعات آفتابی در ایستگاه ماهنشان در دوره آماری مورد مطالعه

سال/ماه	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	سالانه
۱۳۹۶	۲۲۴,۱	۲۷۵,۱	۳۸۰,۵	۳۳۴,۳	۳۳۶,۹	۳۲۱,۹	۲۷۵,۴	۱۵۶,۷	۱۹۲,۸	۱۵۸,۱	۱۵۴,۱	۱۵۹,۰	۲۹۶۸,۹
۱۳۹۵	۱۸۱,۳	۲۳۷,۹	۳۱۷,۰	۳۵۱,۱	۳۵۱,۶	۳۱۸,۳	۲۸۵,۸	۱۸۳,۲	۱۸۹,۴	۱۶۳,۳	۱۲۲,۲	۱۹۴,۱	۲۸۹۵,۲
۱۳۹۴	۲۳۵,۹	۳۱۷,۶	۳۳۸,۸	۳۱۱,۸	۳۶۷,۷	۲۹۸,۸	۲۱۱,۱	۱۲۸,۵	۱۲۵,۵	۱۶۴,۳	۱۹۷,۴	۱۹۸,۴	۲۸۹۵,۸
۱۳۹۳	۲۴۴,۵	۲۷۷,۳	۳۲۷,۹	۳۳۶,۹	۳۵۲,۹	۳۲۴,۵	۲۲۹,۷	۱۹۲,۸	۱۰۲,۲	۱۷۵,۸	۱۸۱,۶	۲۳۸,۶	۲۹۸۴,۷
۱۳۹۲	۲۵۴,۸	۲۴۵,۴	۳۳۶,۶	۳۹۴,۸	۳۶۶,۱	۳۴۰,۲	۲۸۶,۷	۱۶۵,۸	۱۴۰,۶	۱۵۰,۳	۱۹۲,۲	۲۰۱,۷	۳۰۷۵,۲
۱۳۹۱	۲۱۳,۹	۲۷۸,۷	۳۴۳,۵	۳۵۰,۳	۳۳۱,۵	۳۲۵,۹	۲۵۹,۵	۱۶۰,۰	۱۰۸,۰	۱۸۹,۲	۱۷۸,۸	۱۸۴,۴	۲۹۲۳,۷
۱۳۹۰	۲۵۴,۲	۲۱۲,۲	۳۴۰,۲	۳۴۹,۵	۳۵۴,۳	۳۲۳,۷	۲۶۶,۷	۱۳۷,۱	۱۸۸,۲	۱۳۸,۲	۱۷۷,۸	۲۲۵,۸	۲۹۶۷,۹
۱۳۸۹	۲۴۴,۳	۱۹۸,۹	۳۲۲,۳	۳۷۱,۹	۳۵۰,۴	۲۷۳,۳	۲۷۳,۳	۲۴۵,۳	۲۰۶,۶	۱۰۹,۴	۱۸۵,۰	۱۷۴,۸	۲۹۵۵,۵
۱۳۸۸	۱۹۰,۵	۲۵۰,۱	۲۹۵,۲	۳۴۲,۴	۳۶۴,۲	۲۶۳,۶	۲۶۳,۶	۱۵۸,۸	۱۴۸,۱	۱۲۷,۴	۱۲۴,۴	۱۳۴,۸	۲۶۶۳,۱
۱۳۸۷	۲۱۴,۸	۲۸۲,۳	۳۷۲,۴	۳۳۶,۵	۳۴۳,۲	۲۷۱,۴	۲۷۱,۴	۱۳۲,۱	۱۹۳,۶	۱۵۷,۵	۱۶۰,۸	۱۹۶,۶	۲۹۳۲,۶
۱۳۸۶	۱۴۹,۹	۲۲۹,۴	۳۲۱,۰	۳۵۸,۷	۳۰۷,۵	۳۳۳,۲	۲۳۳,۱	۲۳۳,۱	۱۷۱,۰	۱۶۷,۱	۱۶۰,۷	۱۸۸,۸	۲۸۵۳,۵
۱۳۸۵	۲۱۹,۹	۲۳۵,۷	۳۵۵,۲	۳۶۳,۹	۳۵۱,۷	۳۱۶,۸	۱۷۵,۲	۱۷۵,۲	۱۳۶,۷	۱۳۳,۶	۱۶۰,۹	۱۶۲,۸	۲۷۸۷,۶
۱۳۸۴	۲۲۹,۹	۲۶۱,۴	۳۵۰,۵	۳۷۶,۲	۳۳۷,۴	۳۴۰,۸	۲۵۹,۷	۱۸۹,۲	۱۹۰,۹	۱۲۰,۴	۱۵۴,۶	۲۲۳,۶	۳۰۳۴,۶
۱۳۸۳	۲۳۲,۶	۲۵۱,۲	۳۴۰,۶	۳۴۶,۲	۳۷۲,۲	۳۳۴,۷	۲۵۹,۵	۱۴۱,۸	۱۶۷,۶	۱۲۹,۴	۱۵۸,۲	۱۹۸,۳	۲۹۳۲,۳
۱۳۸۲	۱۸۱,۳	۲۷۸,۷	۲۹۲,۹	۳۶۵,۴	۳۴۸,۹	۳۳۳,۱	۲۷۱,۴	۱۸۲,۴	۱۱۷,۷	۱۲۸,۱	۱۶۹,۵	۱۶۴,۳	۲۸۳۳,۷
۱۳۸۱	۱۷۴,۹	۲۷۴,۳	۳۸۵,۵	۳۶۳,۴	۳۶۲,۲	۳۴۴,۴	۲۳۴,۰	۱۹۴,۹	۷۵,۹	۱۶۰,۲	۱۴۴,۶	۱۵۶,۴	۲۸۷۰,۷
۱۳۸۰	-	-	۳۹۱,۷	۳۶۲,۹	۳۳۴,۰	۳۳۳,۴	۲۴۰,۲	۱۹۱,۱	۱۱۳,۸	۱۵۰,۷	۱۷۰,۸	۲۰۱,۳	۲۴۸۹,۹
میانگین	۲۱۵,۴	۲۵۶,۶	۳۴۱,۹	۳۵۳,۹	۳۴۹,۰	۳۱۷,۵	۲۵۲,۷	۱۷۴,۶	۱۵۱,۱	۱۴۸,۴	۱۶۴,۳	۱۸۸,۵	۲۸۸۶,۲

نمودار ۲-۱۲- مجموع ساعات آفتابی در ایستگاه ماهنشان در دوره آماری مورد مطالعه



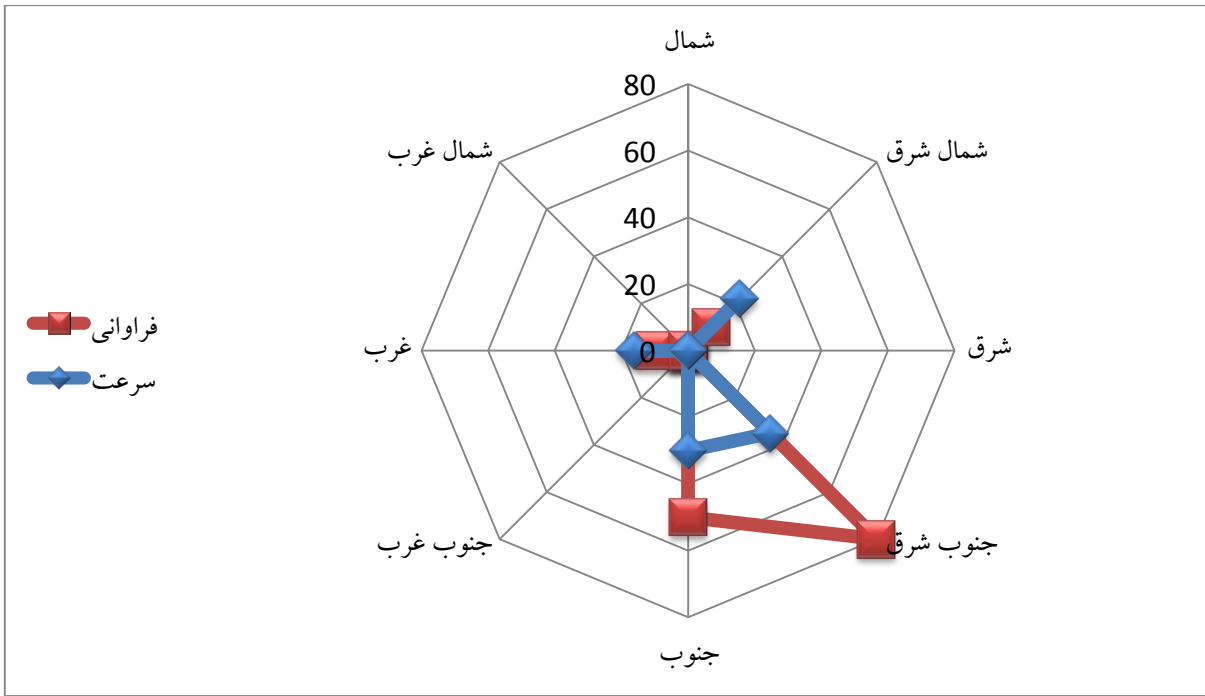
ماخذ: اداره کل هواشناسی استان زنجان

### بررسی وضعیت باد منطقه

برای تعیین روند غالب جریانات هوایی در منطقه از آمار ۲۰ ساله مربوط به سالهای ۱۳۹۶-۱۳۷۷ ایستگاه سینوپتیک ماهنشان استفاده شد. برای این منظور ابتدا در جدول ذیل فراوانی و میانگین سرعت باد در دوره آماری مذکور در مقیاس ماهانه ارائه می شود. همین طور در نمودار ذیل نیز دیاگرام گلباد منطقه در مقیاس ماهانه و در دوره آماری ۲۰ ساله ارائه شده است. این نمودار نشان می دهد که جهت غالب باد منطقه هم از نظر فراوانی و هم از نظر شدت باد جنوب شرقی و بعد از آن باد جنوب است. بنابراین منطقه مورد مطالعه به طور عمده تحت تأثیر بادهای غالب شرقی است که با میانگین سرعت ۲۰ متر بر ثانیه جریان دارند. بررسی آماری وزش باد در ایستگاه ماهنشان نشان داد که باد جنوب شرقی با پتانسیل حرارتی و رطوبتی بالا همراه است با موج های شرقی تراز بالای اتمسفر در مقیاس سینوپتیک عمدتاً در ماه های تابستان و باد جنوب از سمت کوهستان (در مقیاس میکروکلیماتیک) و باد غربی در مقیاس سینوپتیک عمدتاً در ماه های زمستان جریان دارند.

نمودار ۲-۱۳- نمودار گلباد منطقه در مقیاس ماهانه برای میانگین دوره آماری ۲۰ ساله





جدول ۲-۲۷- فراوانی و میانگین سرعت باد ایستگاه ماهنشان در دوره آماری ۱۳۹۶-۱۳۷۷\*

سال/ماه	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	سالانه
۱۳۹۶	۲۱۰۱۹	۱۸۰۱۶	۲۱۰۱۵	۲۱۰۱۱	۰۶۰۱۰	۰۵۰۰۹	۱۸۰۱۱	۱۵۰۱۲	۲۷۰۱۰	۲۱۰۳۰	۱۵۰۰۹	۲۱۰۱۸	۲۱۰۳۰
۱۳۹۵	۳۰۰۱۸	۳۰۰۱۸	۲۹۰۲۱	۲۲۰۲۵	۲۴۰۱۰	۲۱۰۱۱	۱۲۰۱۰	۲۴۰۱۲	۲۴۰۲۰	۲۵۰۱۵	۱۳۰۱۱	۱۵۰۱۷	۲۲۰۲۵
۱۳۹۴	۱۶۰۱۵	۲۱۰۱۹	۳۰۰۱۲	۲۴۰۱۰	۳۱۰۰۸	۳۱۰۱۲	۳۳۰۱۲	۲۲۰۱۵	۱۸۰۱۴	۱۵۰۱۳	۱۲۰۱۲	۲۴۰۳۵	۲۴۰۳۵
۱۳۹۳	۳۶۰۱۳	۲۲۰۱۵	۱۲۰۱۵	۲۸۰۱۵	۱۲۰۱۰	۱۹۰۲۰	۲۲۰۰۸	۲۴۰۱۴	۱۲۰۱۱	۱۵۰۱۳	۲۴۰۱۲	۲۴۰۱۵	۱۹۰۲۰
۱۳۹۲	۲۱۰۱۲	۲۴۰۱۰	۱۲۰۱۰	۳۲۰۱۰	۲۹۰۱۰	۱۵۰۱۲	۲۱۰۱۵	۳۰۰۰۸	۱۵۰۱۷	۱۵۰۰۹	۱۵۰۱۲	۲۱۰۳۲	۲۱۰۳۲
۱۳۹۱	۱۲۰۱۳	۲۲۰۱۵	۲۴۰۱۴	۲۲۰۱۲	۲۸۰۰۹	۳۰۰۱۱	۲۴۰۱۳	۱۳۰۰۹	۱۰۰۰۹	۱۵۰۱۸	۱۲۰۱۲	۲۴۰۲۰	۲۴۰۲۰
۱۳۹۰	۲۲۰۱۶	۲۲۰۱۷	۲۴۰۲۲	۳۴۰۱۲	۵۰۱۳	۱۱۰۰۹	۳۳۰۱۲	۲۲۰۱۰	۲۲۰۱۰	۱۲۰۱۰	۱۲۰۱۲	۲۲۰۱۸	۲۴۰۲۲
۱۳۸۹	۱۶۰۱۰	۳۴۰۱۱	۳۴۰۰۹	۳۲۰۰۸	۶۰۰۹	۲۲۰۱۰	۳۰۰۰۷	۱۹۰۱۵	۱۱۰۱۵	۱۲۰۱۰	۱۲۰۱۲	۱۶۰۱۲	۱۹۰۱۵
۱۳۸۸	۲۱۰۲۲	۱۸۰۱۶	۱۱۰۲۰	۳۲۰۱۲	۳۲۰۰۹	۲۱۰۱۲	۲۱۰۱۵	۱۸۰۱۲	۱۱۰۰۹	۲۶۰۲۸	۱۲۰۰۸	۱۳۰۱۳	۲۶۰۲۸
۱۳۸۷	۱۸۰۱۵	۲۲۰۲۰	۲۲۰۱۱	۵۰۱۵	۳۲۰۱۲	۳۲۰۲۲	۲۱۰۰۹	۱۸۰۱۰	۰۱۳۱۰	۱۶۰۱۵	۲۲۰۱۲	۲۲۰۲۰	۳۲۰۲۲
۱۳۸۶	۲۱۰۱۶	۳۲۰۱۵	۱۸۰۱۲	۲۱۰۱۱	۲۲۰۱۵	۳۳۰۱۲	۲۴۰۰۹	۲۲۰۲۰	۱۳۰۱۱	۳۲۰۱۱	۱۲۰۱۱	۱۶۰۱۲	۲۲۰۲۰
۱۳۸۵	۲۲۰۱۴	۲۵۰۱۸	۲۱۰۰۸	۳۲۰۰۸	۳۲۰۰۸	۳۲۰۱۰	۲۵۰۱۵	۲۳۰۰۸	۳۲۰۱۱	۱۴۰۱۵	۱۳۰۱۲	۲۱۰۱۳	۲۵۰۱۸

سالانه	اسفند	بهمن	دی	آذر	آبان	مهر	شهریور	مرداد	تیر	خرداد	اردیبهشت	فروردین	ماه/سال
۲۵۰۳۰	۱۷۰۱۴	۲۴۰۱۵	۱۵۰۰۹	۱۵۰۱۲	۱۲۰۰۸	۱۲۰۱۰	۳۴۰۰۸	۲۱۰۱۰	۳۳۰۰۸	۱۹۰۱۱	۲۵۰۳۰	۱۸۰۱۱	۱۳۸۴
۲۱۰۲۰	۱۶۰۱۲	۲۱۰۲۰	۲۲۰۱۲	۱۲۰۰۹	۱۲۰۰۹	۱۸۰۰۸	۲۵۰۰۹	۲۴۰۱۲	۱۳۰۰۹	۳۲۰۰۸	۱۵۰۰۹	۲۵۰۱۲	۱۳۸۳
۲۴۰۲۲	۱۸۰۲۲	۲۴۰۲۲	۱۵۰۱۲	۲۲۰۱۲	۲۵۰۱۲	۲۲۰۱۶	۲۲۰۰۸	۳۲۰۰۸	۳۲۰۰۸	۲۲۰۰۸	۲۲۰۱۲	۲۲۰۱۶	۱۳۸۲
۲۱۰۲۰	۲۲۰۱۴	۱۶۰۱۰	۱۵۰۰۸	۱۵۰۰۹	۲۲۰۱۰	۲۲۰۱۲	۳۲۰۰۸	۲۱۰۲۰	۰۷۰۱۰	۲۲۰۰۸	۲۲۰۱۴	۲۲۰۱۰	۱۳۸۱
۳۵۰۱۶	۲۱۰۱۰	۳۳۰۱۰	۲۳۰۱۴	۲۲۰۱۰	۱۶۰۰۹	۲۲۰۱۲	۳۵۰۰۷	۳۴۰۰۸	۲۲۰۱۰	۳۵۰۱۶	۳۲۰۱۲	۳۰۰۱۵	۱۳۸۰
۳۳۰۱۴	۲۰۰۱۳	۲۵۰۱۴	۱۶۰۱۲	۱۵۰۱۲	۱۷۰۱۰	۲۰۰۱۲	۳۴۰۰۹	۳۴۰۱۰	۲۱۰۱۲	۳۴۰۱۲	۳۳۰۱۴	۲۷۰۱۳	۱۳۷۹
۱۴۰۱۸	۱۷۰۱۸	۱۲۰۱۶	۱۴۰۱۸	۱۳۰۱۶	۱۳۰۱۲	۱۳۰۱۶	۱۳۰۱۲	۳۴۰۱۲	۲۲۰۱۲	۱۳۰۱۶	۳۴۰۱۶	۱۳۰۱۲	۱۳۷۸
۲۰۰۱۶	۱۸۰۱۶	۱۳۰۱۶	۱۳۰۱۶	۱۳۰۱۶	۱۳۰۱۲	۲۲۰۰۸	۳۴۰۰۶	۰۵۰۰۶	۳۴۰۰۸	۱۷۰۰۶	۳۱۰۱۶	۲۰۰۱۶	۱۳۷۷
۲۵۰۳۵	۲۴۰۳۵	۲۴۰۲۲	۲۱۰۳۰	۲۴۰۲۰	۲۲۰۲۰	۲۲۰۱۶ ، ۱۳۰۱۶	۳۲۰۲۲	۲۱۰۲۰	۲۲۰۲۵	۲۴۰۲۲	۲۵۰۳۰	۲۱۰۲۲	حداکثر

\* (دورقم اول از سمت راست سرعت باد (متر بر ثانیه) سه رقم بعدی سمت باد (درجه)

## تعیین نوع آب وهوا

### روش دمارتن

برای این منظور ابتدا از روش کار پیشنهادی دمارتن (DeMarton) استفاده می شود. در این روش در واقع ضریب خشکی یک منطقه بر اساس آمار بارش و دمای آن تعیین می شود که قابلیت تعمیم برای تفسیر نوع اقلیم را نیز دارد. برای این منظور از رابطه زیر استفاده می شود:

$$I = \frac{P}{T + 10}$$

که در آن (I) ضریب خشکی، (P) بارش سالانه و (T) متوسط دمای سالانه است. ضریب خشکی (I) بر اساس ۶ نوع اقلیم از خشک تا حاره ای و بر مبنای جدول زیر تعیین میگردد. بر اساس میانگین بارش سالانه ۲۴۱٫۸ میلیمتر و میانگین دمای سالانه ۱۴٫۷ درجه سانتیگراد، ضریب خشکی منطقه مورد مطالعه معادل ۹٫۷۹ به دست آمد که نماینده نوع اقلیم خشک در دوره آماری ۲۰ ساله (۱۳۷۷-۱۳۹۶) است.

جدول ۲-۲۸- طبقه بندی اقلیم بر اساس روش دمارتن

نوع اقلیم	محدوده ضریب خشکی
خشک	$I < 10$
نیمه خشک	$10 \leq I < 20$
مدیترانه ای	$20 \leq I < 24$
نیمه مرطوب	$24 \leq I < 28$
مرطوب	$28 \leq I < 35$
بسیار مرطوب	$I \geq 35$

### روش کوپن

در روش کار پیشنهادی کوپن (Köppen) در واقع روشی برای طبقه بندی اقلیم بر مبنای شاخص های میانگین دما و بارش است. برای این منظور ابتدا گروه های اولیه کلان تقسیم بندی کوپن ارائه می شوند.

جدول ۲-۲۹- گروه های اولیه کلان تقسیم بندی کوپن

آب وهوا	ویژگی از نظر پوشش گیاهی	ویژگی آب و هوایی	محدوده کمی دما	علامت
حاره ای	بارش و دما جهت رشد جنگلهای حاره ای مناسب است	زمستان ندارد	هیچ ماهی سردتر از ۱۸ درجه نیست	A
خشک	جهت رشد درختان مناسب نیست	کمبود بارش	بارش کمتر از نیاز گیاهان درختی است	B
معتدل	بارش و دما برای رشد جنگلهای خزاندار کافی است	زمستان ملایم	سردترین ماه بین ۳- و ۱۸ درجه قرار دارد	C
سرد	بارش و دما برای رشد مخروطیان کافی است	زمستان سرد	سردترین ماه زیر ۳- درجه است	D
قطبی	به علت سرمای زیاد درخت نمی روید	تابستان ندارد	هیچ ماهی بالای ۱۰ درجه نیست	E

سپس برای هر کدام از گروه های یاد شده با توجه به ویژگی های دیگر اقلیمی به گروه های خردتر اقلیمی تقسیم می شوند

جدول ۲-۳۰- گروه های خردتر اقلیمی در طبقه بندی کوپن

ویژگی ها	گروه ها		
	اول	دوم	سوم
میانگین دمای سردترین ماه سال بیشتر از ۱۸ درجه سانتی گراد	ویژگی		
میانگین بارندگی هر ماهی حداقل ۶ سانتی متر		F	
بارندگی در خشک ترین ماه سال کمتر از ۶ سانتی متر ولی مساوی یا بزرگتر از ۱۰-۲۵ R		M	
بارندگی خشک ترین ماه سال هم کمتر از ۶ سانتی متر و هم کمتر از ۱۰-۲۵ R		W	
مرز بین آب و هوای Am و Aw برابر است با $a = 100 - r$ (r بارندگی سالانه بر حسب میلی متر و a بارندگی خشکترین ماه سال)			



ویژگی ها	گروه ها		
	اول	دوم	سوم
میزان بارندگی (R) در مناطق با باران زمستانی از $T_2$ و در مناطق با باران تابستانی از $T_2+28$ و در مناطق با باران تقریباً همه فصلی از $T_2+14$ کمتر	ویژگی		
h میانگین دمای سالانه بیشتر از ۱۸ درجه سانتیگراد	h		
میانگین دمای سالانه کمتر از ۱۸ درجه سانتیگراد ولی میانگین دمای کمترین ماه سال بیشتر از ۱۸ درجه سانتی گراد	k		B
میانگین های دمای سالانه و گرمترین ماه سال کمتر از ۱۸ درجه سانتیگراد	k'		
میانگین دمای سردترین ماه سال کمتر از ۱۸ درجه سانتیگراد ولی بیشتر از $-3$ درجه سانتی گراد و میانگین دمای گرمترین ماه سال بیشتر از $10$ درجه سانتیگراد	ویژگی		
تابستان خشک ، بارندگی خشک ترین ماه سال در فصل گرم کوچکتر از میزان بارندگی مرطوب ترین ماه زمستان و کمتر از ۳ سانتیمتر		S	
زمستان خشک ، بارندگی خشک ترین ماه زمستان کوچکتر از میزان باران مرطوب ترین ماه تابستان		W	
میانگین بارندگی هر ماهی از سال حداقل ۳ سانتی متر		F	C
میانگین دمای گرمترین ماه سال بیشتر از $22$ درجه سانتیگراد	a		
میانگین دمای گرمترین ماه سال کمتر از $22$ درجه سانتیگراد ولی میانگین دمای حداقل ۴ ماه از سال بیشتر از $10$ درجه سانتیگراد	b		
میانگین دمای گرمترین ماه سال کمتر از $22$ درجه سانتیگراد ولی میانگین دمای ۱ تا ۳ ماه بیشتر از $10$ درجه سانتیگراد	c		
ویژگی میانگین دمای گرمترین ماه سال بیشتر از $10$ درجه سانتیگراد و لی میانگین دمای سردترین ماه کمتر از $-3$ درجه سانتیگراد	ویژگی		
تابستان خشک ، بارندگی خشک ترین ماه سال در فصل گرم کوچکتر از میزان باران مرطوب ترین ماه زمستان و کمتر از ۳ سانتی متر		S	
زمستان خشک ، بارندگی خشک ترین ماه سال در ماه زمستان کوچکتر از میزان باران مرطوب ترین ماه تابستان		W	
میانگین بارندگی هر ماهی از سال حداقل ۳ سانتی متر		F	
میانگین دمای گرمترین ماه سال بیشتر از $22$ درجه سانتی گراد	a		D
میانگین دمای گرمترین ماه سال کمتر از $22$ درجه سانتی گراد ولی میانگین دمای حداقل چهار ماه از سال بیشتر از $10$ درجه سانتی گراد	b		
میانگین دمای گرمترین ماه سال کمتر از $22$ درجه سانتیگراد ولی میانگین دمای ۱ تا ۳ ماه بیشتر از $10$ درجه سانتیگراد	c		
d میانگین دمای سردترین ماه سال کمتر از $38$ درجه سانتیگراد	d		
میانگین دمای سردترین ماه سال کمتر از $10$ درجه سانتی گراد	ویژگی		
میانگین دمای گرمترین ماه سال کمتر از $10$ درجه سانتیگراد ولی بیشتر از $0$ (صفر) درجه سانتیگراد		T	E

ویژگی ها	گروه ها		
	سوم	دوم	اول
F میانگین دمای تمام ماه های سال کمتر از ۰° (صفر) درجه سانتیگراد		F	

اسامی و علامت های اختصاری انواع آب و هواها در سیستم کوپن نیز در جدول ذیل ارائه می شوند.

جدول ۲-۳۱- انواع آب و هواها در سیستم کوپن

نام	علامت اختصاری
گرم و مرطوب حاره	Af
موسمی	Am
خشک و مرطوب ساوان	Aw , As
مرطوب جنب حاره ای	Cwa , Cfa
مدیترانه ای	Csb , Csa
اقیانوسی	Cfc , Cfb
قاره ای مرطوب	Dfa , Dfb , Dwa , Dwb
جنب قطبی یا سرد	Dfc , Dwc , Dwd
توندرا	Et
یخبندان	Ef
بیابانی	Bwk , Bwh
نیمه بیابانی	Bsk , Bsh

بر اساس انواع اقلیم طبقه بندی کوپن و بر اساس میانگین های دمایی، تیپ اقلیم کلان منطقه از نوع C (معتدل) است چرا که میانگین دمای سردترین ماه سال معادل ۱,۱ درجه در دی ماه است و این میزان بین ۳- و ۱۸+ قرار دارد. اما تیپ خردتر اقلیم منطقه از نوع S و زیرمجموعه a است چرا که بارندگی در ماه های تابستان در حدود ۲,۳ میلیمتر (کمتر از ۳ سانتیمتر) بوده و در حالی که در زمستان بیشترین بارش حدود ۲۷ میلیمتر می باشد و میانگین دمای گرمترین ماه سال حدود ۲۸ درجه و میانگین دمای ۶ ماه از سال بیشتر از ۱۰ درجه سانتیگراد می باشد.

بنابراین طبق جدول انواع آب و هوا در سیستم کوپن می توان اقلیم منطقه را مدیترانه ای طبقه بندی کرد.

## روش ایوانف

در روش کار روش ایوانف (Ivanov) نیز بر اساس ضریب رطوبتی (I) از فرمول زیر محاسبه می گردد که در آن (P) و (E) به ترتیب مقدار بارش و تبخیر سالانه منطقه می باشد

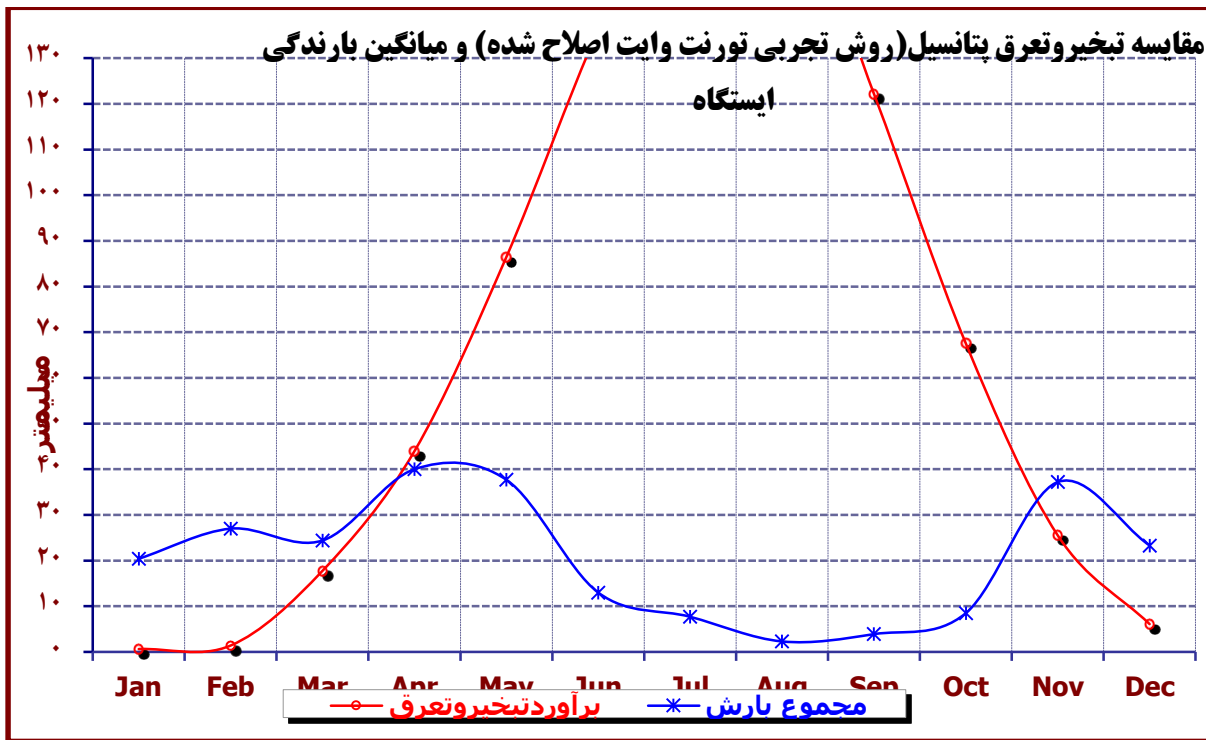
$$I = \frac{P}{E}$$

ضریب (I) پس از انطباق با ضرایب استاندارد جدول ذیل طبقه بندی اقلیمی منطقه را مشخص می کند. بر اساس داده های ایستگاه ماهنشان میزان بارش معادل ۲۴۱,۸ میلیمتر می باشد. میزان تبخیر و تعرق پتانسیل به طور سالانه هم بر اساس مدل پنمن مونتیت تقریباً معادل ۸۵۸,۲ میلیمتر می باشد. با این محاسبات ضریب رطوبتی معادل ۰,۲۸ به دست می آید که نشان دهنده طبقه اقلیمی بیابانی است.

جدول ۲-۳۲- طبقه بندی اقلیم بر اساس روش ایوانف

محدوده ضریب خشکی	نوع اقلیم
$I \geq 1,5$	بسیار مرطوب جنگلی
$1,0 \leq I < 1,5$	مرطوب جنگلی
$0,6 \leq I < 1,0$	استپی جنگلی
$0,3 \leq I < 0,6$	استپی
$0,13 \leq I < 0,3$	بیابانی
$0,0 \leq I < 0,13$	صحرائی

نمودار ۲-۱۴- مقایسه تبخیر و تعرق پتانسیل (روش تجربی تورنت وایت اصلاح شده) و میانگین بارندگی ایستگاه



ماخذ: مشاور طرح

### روش آمبرژه

در روش کار آمبرژه (Emberger) تعیین اقلیم منطقه بر اساس پارامترهای دما و بارش و با استفاده از رابطه زیر صورت می پذیرد:

$$Q = \frac{2000 \cdot P}{(M^2 - m^2)}$$

که در آن  $Q$  ضریب اقلیم نمای آمبرژه،  $P$  متوسط بارش سالانه و  $M$  و  $m$  به ترتیب متوسط حداکثرهای دما در گرمترین ماه سال و متوسط حداقل های دما در سردترین ماه سال به درجه کلون می باشد. به منظور استفاده از فرمول فوق ابتدا بارش سالانه منطقه معادل ۲۴۱,۸ میلیمتر ثبت شد. آنگاه متوسط حداکثرهای دما در گرمترین ماه سال و متوسط حداقل های دما در سردترین ماه سال در دوره آماری ۲۰ ساله برای ایستگاه ماهنشان به ترتیب در مرداد ۳۶,۱ و در دی ماه ۳,۳- درجه سانتیگراد و به عبارتی ۳۰۹,۲۵ و ۲۶۹,۷۵ درجه کلون محاسبه شدند. سپس ضریب اقلیم نمای آمبرژه معادل ۲۱,۱۴ به دست آمد که طبق اقلیم نمای آمبرژه در جدول های زیر نشان دهنده طبقه اقلیمی خشک برای محدوده مطالعاتی است.

روش آمبرژه به دلیل دخالت دقیق تر پارامترهای دما و بارش روش منتخب مشاور برای تعیین اقلیم منطقه می باشد.

جدول ۲-۳۳- طبقه بندی اقلیم بر اساس روش آمبرژه

نوع اقلیم	محدوده ضریب خشکی
بسیار مرطوب	$Q \geq 150$
مرطوب	$98 \leq Q < 150$
نیمه مرطوب	$57 \leq Q < 98$
نیمه خشک	$30 \leq Q < 57$
خشک	$17 \leq Q < 30$
بسیار خشک	$Q < 17$

جدول ۲-۳۴- طبقه بندی متوسط حداقل های دما در سردترین ماه سال به درجه سانتیگراد

نوع اقلیم	محدوده ضریب خشکی
گرم	$m \geq 7$
معتدل	$3 \leq m < 7$
خنک	$0 \leq m < 3$
سرد	$-3 \leq m < 0$
بسیار سرد	$m < -3$

### - بررسی ایام مناسب و آسایش گردشگری

یکی از عوامل مؤثر بر زندگی، سلامتی و آسایش انسان، شرایط جوی و اقلیمی می‌باشد. انسان از بدو پیدایش خود بطورمستقیم و غیرمستقیم متأثر از این شرایط بوده است و به نوبه خود هم بر اقلیم مؤثر واقع شده است. این تأثیرگذاری برای انسان اولیه خیلی کمتر بوده است و لیکن تأثیرگذاری انسان امروزی با پیشرفت فن‌آوری، افزایش بی‌رویه جمعیت و بهره‌برداری نامناسب از محیط‌زیست به مراتب بیشتر شده و او زندگی خود و سایر موجودات کره زمین را مشکل و با مسائل پیچیده مواجه ساخته است. امروزه مطالعه تأثیر وضعیت جوی و اقلیمی بر روی زندگی، سلامتی، آسایش و اعمال و رفتار انسان در قالب یکی از شاخه‌های علمی تحت نام زیست اقلیم‌شناسی انسانی یا زیست هواشناسی مورد مطالعه و بررسی قرار می‌گیرد. علم زیست هواشناسی علمی است که تأثیرات فوق را در کلیه جانوران و گیاهان مورد مطالعه و بررسی قرار می‌دهد.

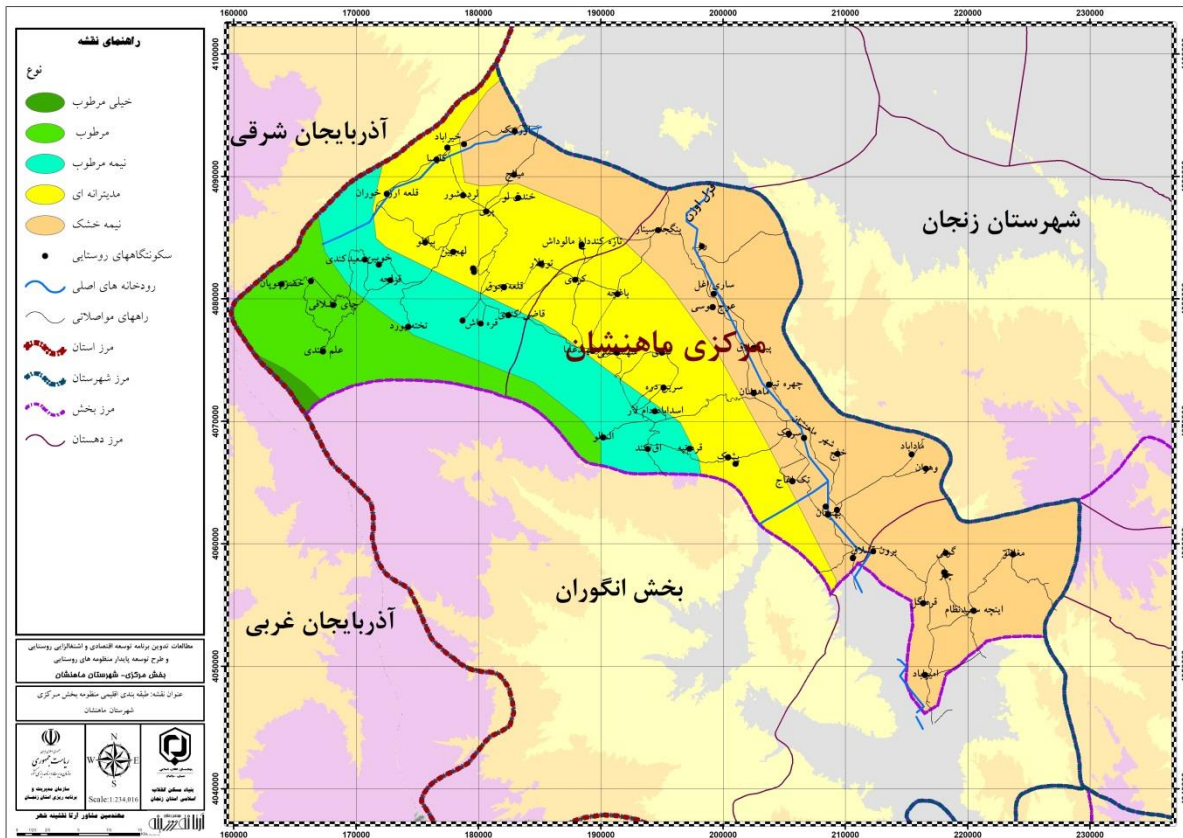
با توجه به تفاوت قابل ملاحظه افراد با یکدیگر، احساس آنها از یک وضعیت جوی یا اقلیمی می‌تواند متفاوت باشد. از این رو نه می‌توان هیچ اقلیمی را کاملاً نامناسب دانست و نه یک اقلیم را برای همه نوع فعالیت بدنی و یا برای سلامتی و رفاه همه افراد کاملاً مطلوب محسوب داشت. مثلاً بعضی از افراد ساکن در یک محل، یک روز معین را ممکن است ملایم و مطلوب احساس کنند. بعضی‌ها گرم و نامطلوب و بعضی‌ها

خنک و نامطلوب احساس نمایند. جدا از ویژگی‌های فردی نوع پوشاک و سابقه زیست اقلیمی افراد در احساس آنها از شرایط جوی کاملاً تأثیرگذار می‌باشد. احساس انسان نسبت به محیط اطرافش را نمی‌توان تنها از طریق بررسی یکی از عناصر اقلیمی مانند: درجه حرارت، رطوبت نسبی یا جریان هوا بیان کرد، زیرا ترکیب این عناصر بر انسان تأثیر می‌گذارد و با آسایش فیزیکی او ارتباط دارد. نسبت درجه حرارت و رطوبت نسبی هوا در ایجاد احساس آسایش انسان تأثیر دارد. البته واکنش بدن در برابر شرایط اقلیمی پدیده‌ای تجربی است و در فرهنگها و مناطق مختلف جغرافیایی، متفاوت است. بطور مثال در آلمان دمای ۶۹/۵ درجه فارنهایت (۲۰/۸ درجه سانتی گراد) و رطوبت نسبی ۵۰ درصد مطلوب است. در حالیکه در مناطق استوایی دمای ۷۴ تا ۸۵ درجه فارنهایت و ۷۰ الی ۸۰ درصد رطوبت مطلوب است. این ارقام، تعیین‌کننده شرایط هوایی است که انسان در آن شرایط از نظر فیزیکی راحت است. اگر حدود تغییرات این ارقام را در جدولی که رطوبت نسبی بر محور افقی و درجه حرارت در محور عمودی آن مشخص شده ترسیم کنیم، محدوده‌ای بدست می‌آید که به آن «منطقه آسایش» می‌گویند. این منطقه مشخص‌کننده وضعیت‌هایی است که فرد در آن احساس آرامش و آسایش می‌کند. البته به دلیل تفاوت میان دمای مطلوب هوا در مناطق مختلف، نمی‌توان محدوده دقیقی برای منطقه آسایش تعیین کرد، زیرا دمای مطلوب هوا در یک منطقه مشخص برای افرادی با جنس و سن مختلف تفاوت دارد و به نوع میزان فعالیت و نوع میزان پوشش فرد نیز بستگی دارد. این توصیه‌ها بر مبنای محاسبات انجام شده بر روی درجه حرارت موثر، که اثر توأمان حرارت و رطوبت را در تنش‌های حرارتی انسان نشان می‌دهد و مناسب‌ترین شرایط، که در اینجا با عبارت "بسیار مطلوب" معرفی می‌گردد (در نوسان حرارتی ۱۸ تا ۲۴ درجه سانتی‌گراد و نوسان رطوبتی ۳۰ تا ۷۰ درصد مشخص می‌سازد) برای روزهای هر ماه به شرح زیر ارائه می‌گردد:

۱. ماه دی (January - ۱۱ دی تا ۱۱ بهمن): وضعیت آسایش اقلیمی در تمامی شبانه‌روز این ماه با در نظر گرفتن تنش‌های حرارتی انسان خیلی سرد توصیف می‌شود.
- ۲- ماه بهمن (February - ۱۲ بهمن تا ۹ اسفند): در این ماه وضعیت آسایش اقلیمی از ساعت ۶/۵ بامداد هر روز تا ۱۲/۵ ظهر خیلی سرد، از ۱۲/۵ ظهر تا ۶/۵ بعدازظهر سرد و از ۶/۵ بعدازظهر تا ۶/۵ بامداد، خیلی سرد توصیف می‌گردد.
- ۳- ماه اسفند (March - ۱۰ اسفند تا ۱۱ فروردین): شبانه‌روز این ماه از ساعت ۶/۵ بامداد تا ۶/۵ بعدازظهر هر روز دارای شرایط سرد و از ۶/۵ بعدازظهر تا ۶/۵ بامداد، دارای وضعیت خیلی سرد به لحاظ آسایش اقلیمی می‌باشند.
- ۴- ماه فروردین (April - ۱۲ فروردین تا ۱۰ اردیبهشت): وضعیت آسایش اقلیمی در شبانه‌روز این ماه از ساعت ۶/۵ بامداد تا ۱۲/۵ ظهر، خنک، از ۱۲/۵ ظهر تا ۶/۵ بعدازظهر خنک و از ۶/۵ بعدازظهر تا ۶/۵ بامداد، خنک توصیف می‌گردد.

- ۵- ماه اردیبهشت (May - ۱۱ اردیبهشت تا ۱۰ خرداد): در شبانه‌روز این ماه از ساعت ۶/۵ بامداد تا ۶/۵ شامگاه، وضعیت آسایش اقلیمی خنک مطلوب و از ۶/۵ شامگاه تا ۶/۵ بامداد، خنک توصیف می‌شود.
- ۶- ماه خرداد (June - ۱۱ خرداد تا ۹ تیر): وضعیت آسایش اقلیمی در این ماه از ساعت ۶/۵ بامداد تا ۱۲/۵ ظهر هر روز مطلوب، از ۱۲/۵ ظهر تا ۶/۵ بعدازظهر مطلوب و از ۶/۵ بعدازظهر، تا ۶/۵ بامداد، خنک مطلوب قابل تحمل می‌باشد.
- ۷- ماه تیر (July - ۱۰ تیر تا ۹ مرداد): شبانه‌روز این ماه از ساعت ۶/۵ بامداد تا ۱۲/۵ ظهر، دارای شرایط گرم مطلوب، از ۱۲/۵ ظهر تا ۶/۵ بعدازظهر دارای وضعیت گرم و از ۶/۵ بعدازظهر تا ۶/۵ بامداد، دارای شرایط گرم مطلوب از نظر آسایش اقلیمی می‌باشند.
- ۸- ماه مرداد (August - ۱۰ مرداد تا ۹ شهریور): در این ماه وضعیت آسایش اقلیمی از ساعت ۶/۵ بامداد هر روز تا ۱۲/۵ ظهر، گرم مطلوب، از ۱۲/۵ ظهر تا ۶/۵ بعدازظهر، گرم و از ۶/۵ بعدازظهر تا ۶/۵ بامداد، گرم مطلوب توصیف می‌شود.
- ۹- ماه شهریور (September - ۱۰ شهریور تا ۸ مهر): وضعیت آسایش اقلیمی در شبانه‌روز این ماه از ساعت ۶/۵ بامداد تا ۱۲/۵ ظهر، مطلوب، از ۱۲/۵ ظهر تا ۶/۵ بعدازظهر، مطلوب و از ۶/۵ بعدازظهر تا ۶/۵ بامداد، خنک نسبتاً مطلوب می‌باشد.
- ۱۰- ماه مهر (October - ۹ مهر تا ۹ آبان): شبانه‌روز این ماه از ساعت ۶/۵ بامداد تا ۶/۵ بعدازظهر، دارای شرایط خنک نسبتاً مطلوب و از ۶/۵ بعدازظهر تا ۶/۵ بامداد، دارای وضعیت سرد قابل تحمل می‌باشند.
- ۱۱- ماه آبان (November - ۱۰ آبان تا ۹ آذر): در این ماه وضعیت آسایش اقلیمی در تمامی طول ۲۴ ساعت از شبانه‌روز سرد قابل تحمل توصیف می‌شود.
- ۱۲- ماه آذر (December - ۱۰ آذر تا ۱۰ دی): در این ماه وضعیت آسایش اقلیمی از ۶/۵ بامداد تا ۱۲/۵ ظهر هر روز سرد، از ۱۲/۵ ظهر تا ۶/۵ بعدازظهر، سرد قابل تحمل و از ۶/۵ بعدازظهر تا ۶/۵ بامداد خیلی سرد توصیف می‌گردد.

نقشه اقلیم منظومه ماهنشان

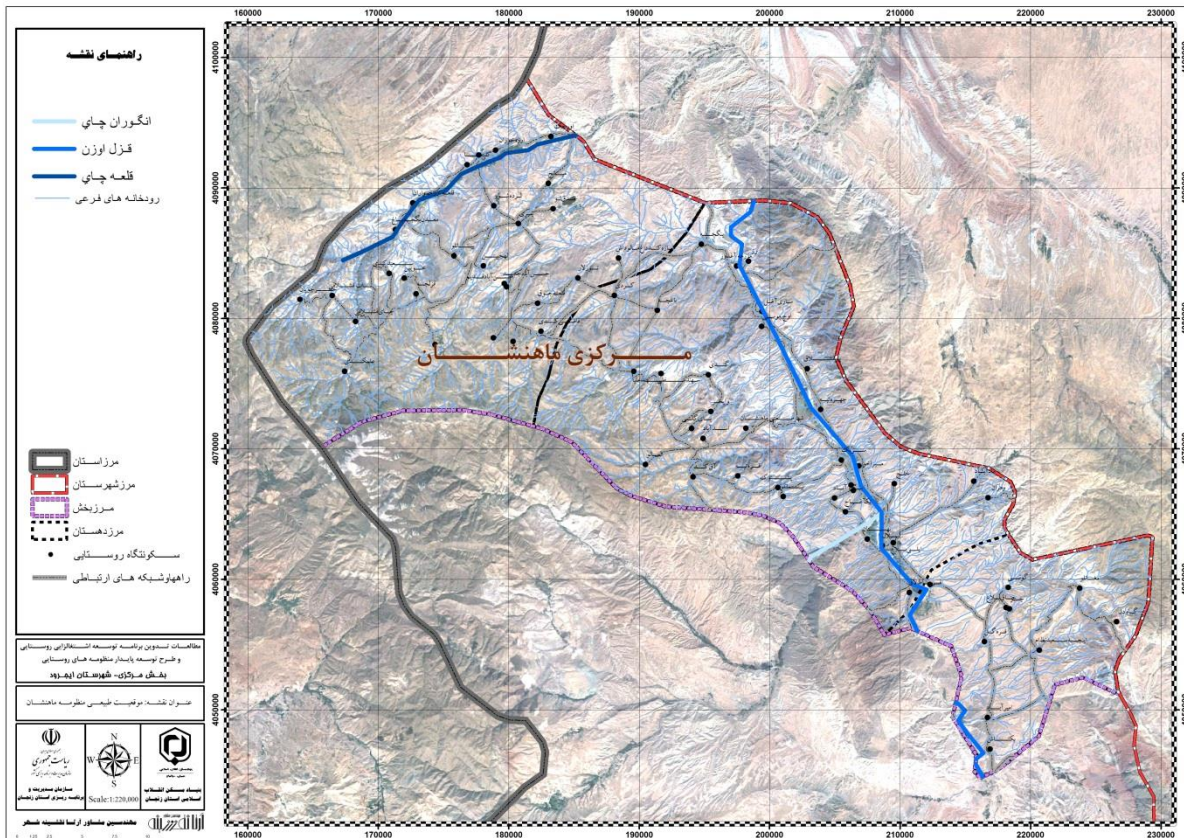


### ۱-۳-۳- ویژگیها و قابلیت‌های منابع آب سطحی و زیرزمینی

رودخانه قزل اوزن که اصلی ترین رودخانه منطقه می باشد از ضلع شمال به جنوب وارد محدوده مورد مطالعه شده و پس از تغذیه اراضی کشاورزی روستاهای پیرامون خود که در حاشیه این رودخانه شکل گرفته و از مزایای همجواری با آن سود می برند از ضلع شمالی محدوده خارج می شود و از روستاهای قره باتلاق، بهستان، لیلان، سرپل، چهره تپه، پیر قشلاق، عوج موسی، ساری آغل و رز و بکتاش عبور می کند. رودخانه دربند دومین رود اصلی منطقه نیز از ضلع غرب به شرق وارد منطقه شده و پس از عبور از حاشیه روستاهای سهند سفلی و سهند علیا به رودخانه قزل اوزن سرازیر می شود. رودخانه تخته یورد از رودخانه های فرعی منطقه می باشد و از ضلع جنوب غرب به شمال شرق وارد منطقه می شود و با عبور از اراضی کشاورزی روستاهای تخته یورد، لهجبین، پری و خندقلو و میانج به سمت قزل اوزن حرکت کرده و روستاهای مذکور از آب این رودخانه جهت آبیاری اراضی استفاده می کنند.

#### نقشه آب های سطحی منظومه





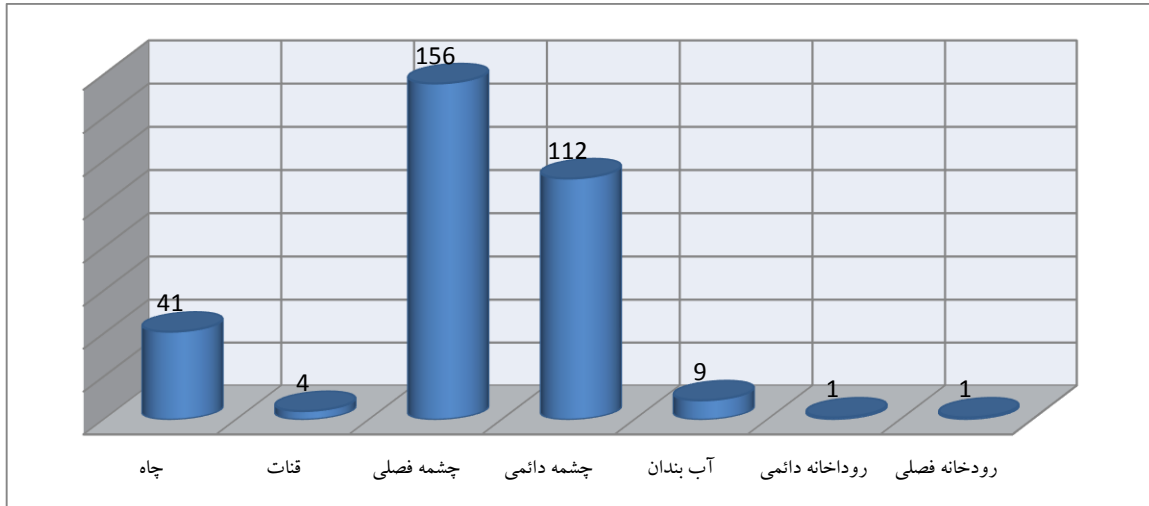
### چشمه ها

در محدوده مورد مطالعه ۳۹۰ دهنه چشمه دائمی و ۳۲۹ دهنه چشمه فصلی وجود دارد که از این تعداد، در دهستان اوریاد ۱۱۲ دهنه چشمه دائمی و ۱۵۶ دهنه چشمه فصلی و در دهستان قزل گچیلو ۱۶ دهنه چشمه دائمی و ۱۰ دهنه چشمه فصلی و در دهستان ماهنشان ۲۶۲ دهنه چشمه دائمی و ۱۶۳ دهنه چشمه فصلی قرار گرفته است که عمداً برای مصارف کشاورزی و پرورش ماهی مورد استفاده قرار می گیرد.

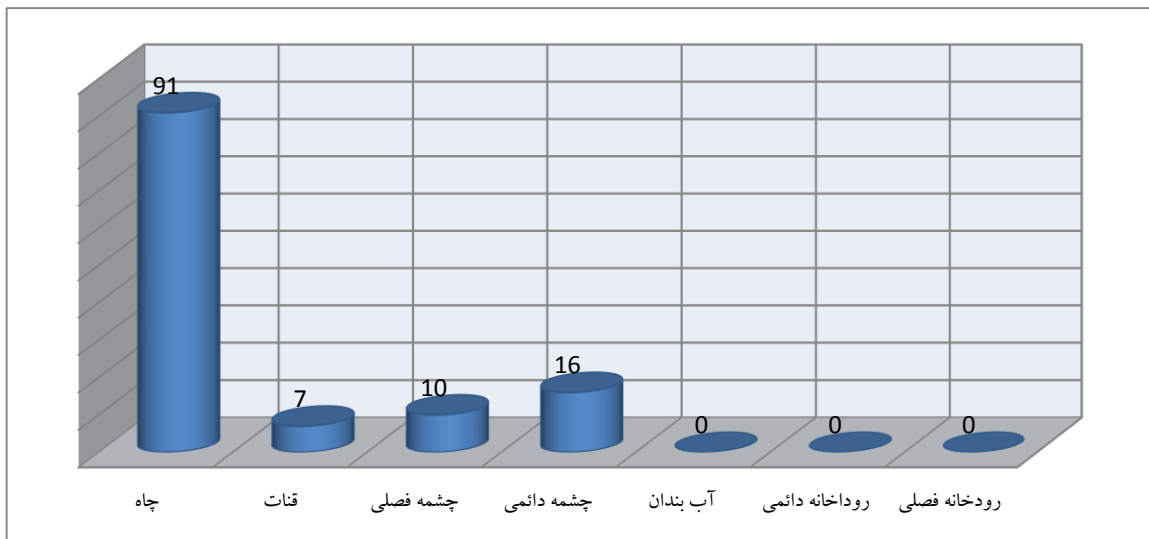
**چاه های عمیق و نیمه عمیق:** در روستاهای منظومه ماهنشان، ۶۱۰ حلقه چاه عمیق و نیمه عمیق وجود دارد که عمق آنها از ۸۰ تا ۱۲۰ متر در تغییر است. از میان چاه های مذکور، حدود ۲۹ حلقه چاه در دهستان اوریاد، ۱۰ حلقه چاه در دهستان قزل گچیلو و ۳۶ حلقه چاه در دهستان ماهنشان واقع شده است.

**قنات:** در منظومه ماهنشان به دلیل شرایط طبیعی حاکم بر منطقه، ۲۳ قنات وجود داشته و از مجموع روستاهای منظومه، ۴ رشته قنات در دهستان اوریاد و ۷ رشته قنات در دهستان قزل گچیلو و ۱۲ رشته قنات در دهستان ماهنشان وجود دارد که عمدتاً برای مصارف کشاورزی کاربرد دارند.

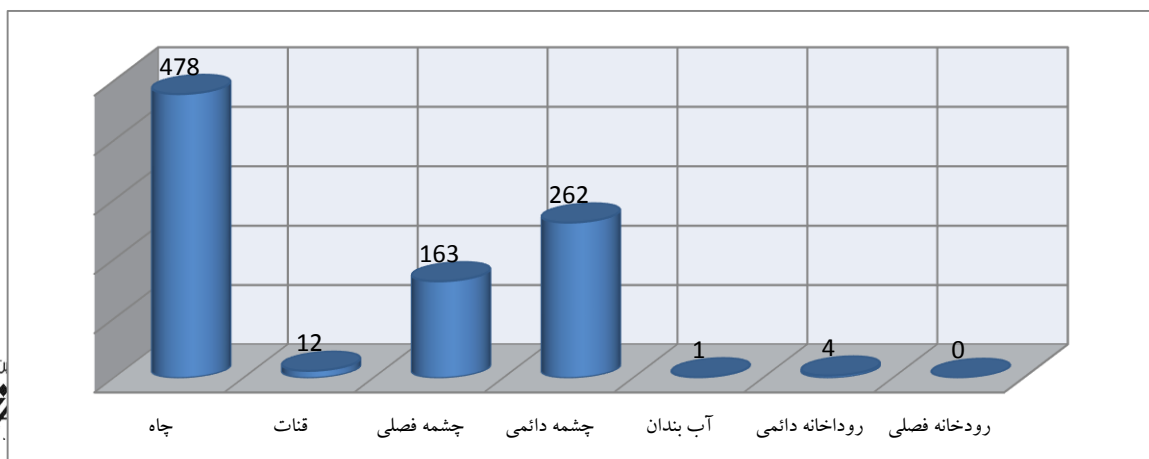
نمودار ۲-۳۰- منابع آب کشاورزی دهستان اوریاد



نمودار ۲-۳۱- منابع آب کشاورزی دهستان قزل گچیلو



نمودار ۲-۳۲- منابع آب کشاورزی دهستان ماهنشان





به استثنای اراضی کلاس I که هیچ گونه محدودیت قابل ملاحظه ای ندارد بقیه کلاسها برحسب نوع محدودیتی که دارند به چند تحت کلاس تقسیم می شوند که علائم به شرح زیر است.

A : معرف محدودیت های شوری و قلیائی می باشد.

S : معرف محدودیت های خاک از قبیل قابلیت نفوذ، بافت خاک سطحی ، میزان سنگریزه در خاک سطحی و زیرین و عمق موثر می باشد.

T : محدودیت های شیب، پستی و بلندی و فرسایش را مشخص می کند.

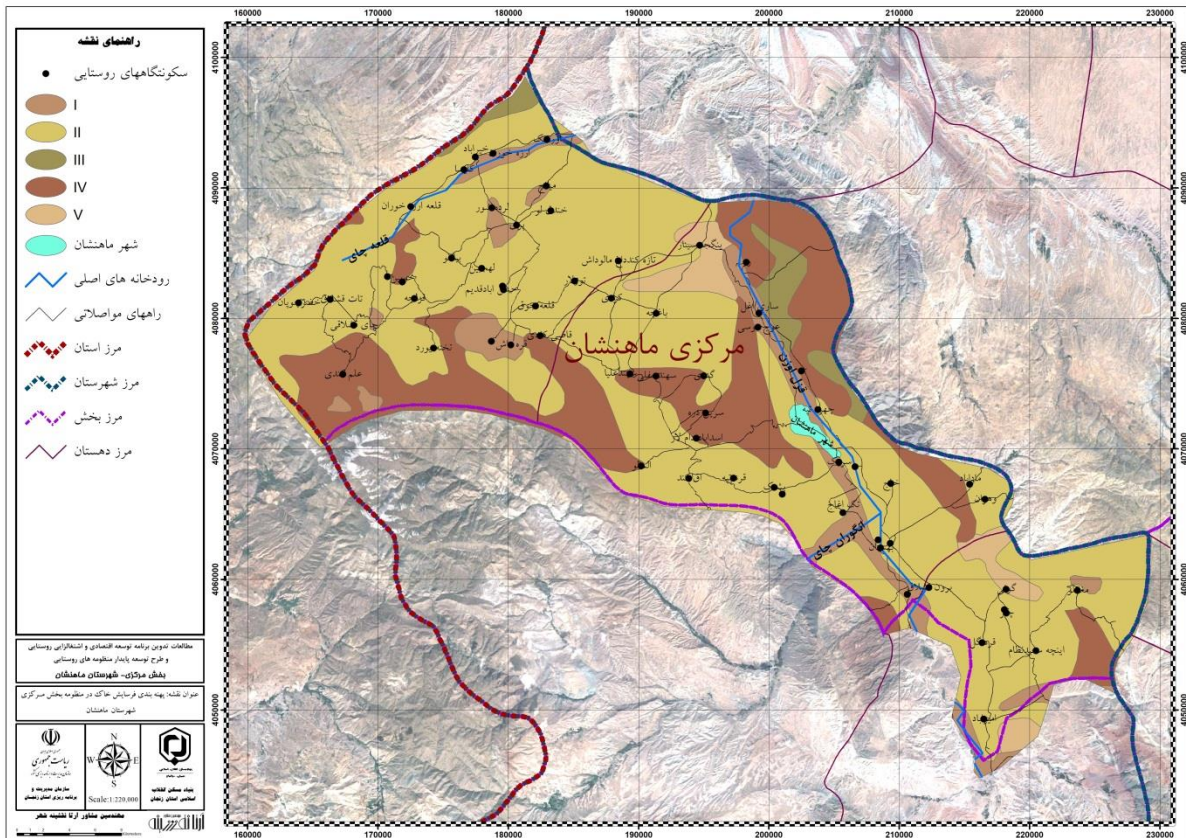
W : محدودیت های مربوط به زهکشی، سیل گیری و سطح آب زیرزمینی را نشان می دهد.

جدول ۲-۱۲ - وضعیت خاک منطقه

کلاس	روستاهای واقع شده در کلاس
II	قره گل - اینچه سعید نظام - اورجک - ارزه خوران - خیرآباد - کلیسا - میانج - لرده شور - خندق لو - پری - بیانلو - تازه کند داغ مالوداش - لهجبین - قزلجه - ساری آغل - اوج موسی - چهره تپه - سربک - میرآخور - مادآباد - خلج - مزرعه بک آباد - پشتوک - مزرعه تک آجاج - وهران - بیانلو - بک آباد - تک آجاج - بهستان - ایللی بلاغ - لیلان - برون قشلاق - گونی - قره باطلاق - چتر - امیرآباد - بکناش
IV	پیر قشلاق - سهند علیا - سهند سفلی - علمکندی - گندی - قلعه ارزه خوران - معدن بگجه باغ - ینگجه - رز - مزرعه آغدوز - سعید کندی - توزلار - خویین - حسن آباد جدید - حسن آباد قدیم - تات قشلاقی - کردی - خضر چوپان - قلعه جوق - باغچه - چای قشلاقی - قاضی کندی - تازه کند فخرلو - قره داش - تخته یورد - وایخر - بای گلی - اسدآباد - آمالو - آق کند - قره تپه - مغانلو - گاودل - شهر صنعتی ماهنشان

### نقشه خاک





### ۱-۳-۵- پوشش گیاهی و قابلیت استفاده از آنها

شهرستان ماهنشان از جنگل‌های انبوه و قابل توجهی برخوردار نیست. بر اساس سال‌نامه آماری سال ۱۳۸۰ استان زنجان، این منطقه از ۱۰۰۰ هکتار جنگل ۱۷۴۵۰۰ هکتار مربع برخوردار است. پوشش گیاهی شهرستان ماه نشان را درختان خودرویی چون زالزالک، زرشک کوهی، بانه و رستنی‌هایی چون خاکشیر، کاکوتی، مرزه، گل گاوزبان، شیرین‌بیان، پونه، کاسنی، بولاغ اوتی، بومادران، شاه تره گل ختمی، گل بنفشه، آویشن و گون کتیرا تشکیل می‌دهند. بیشتر رستنی‌ها منطقه در پیرامون شهر می‌رویند و بیشتر به مصارف دارویی و صنعتی می‌رسند.

همانطور که در نقشه پوشش گیاهی مشاهده گردید پراکنش روستاهای بزرگ در بخش‌های دشتی منطقه دارای بیشترین تراکم بوده به طوری که دسترسی به منابع آب سطحی و زیرزمینی حوضه قزل اوزن و همچنین برخورداری از اراضی هموار و حاصلخیز بر روی سازندهای آبرفتی، امکان توسعه اقتصاد کشاورزی را پیدا کرده اند. تمرکز اراضی کشاورزی در بخش‌های میانی (کم ارتفاع) در مجاورت منابع آبی سطحی منطقه نمود یافته است.

### ۱-۳-۶- عرصه های باارزش زیست محیطی (حفاظت شده و قابل حفاظت)

#### - مناطق حفاظت شده

نام منطقه: منطقه حفاظت شده انگوران

تاریخ تاسیس: از سال ۱۳۴۹ تحت حفاظت بوده است.

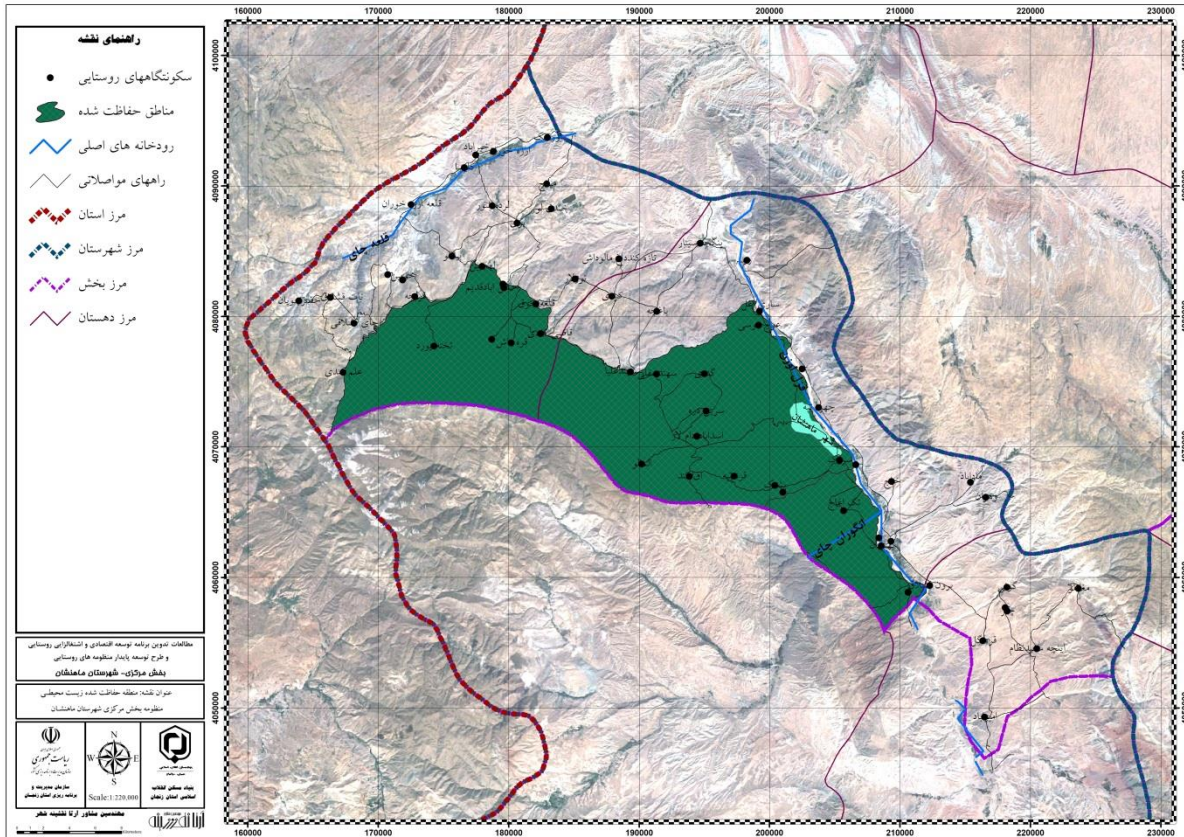
موقعیت عمومی منطقه: این منطقه با مشخصات جغرافیایی بین ۳۶ درجه و ۵۰ دقیقه تا ۴۷ درجه و ۵۰ دقیقه عرض شمالی تا ۴۷ درجه و ۱۵ دقیقه تا ۴۷ درجه و ۵۰ دقیقه طول شرقی و در جنوب غربی استان زنجان در شهرستان ماهنشان قرار گرفته است.

وسعت منطقه: ۹۲۲۹۷ هکتار

ویژگی و سیمای عمومی منطقه (شامل وضعیت توپوگرافی، چشم انداز، پوشش گیاهی و گونه های شاخص گیاهی، وضعیت عمومی حیات وحش و گونه های شاخص و کریدور): منطقه حفاظت شده انگوران: این منطقه حفاظت شده که به شکل کرگدن شباهت دارد، منطقه ای است کوهستانی و تپه ماهوری در شهرستان ماهنشان، دامنه ارتفاعی ۱۲۴۰ تا ۳۳۲۰ متر، بارندگی و دمای متوسط سالانه ۴۵۰ میلیمتر و ۶ درجه سانتیگراد منطقه را دارای اقلیم های مدیترانه ای و نیمه مرطوب معتدل نموده اند. گونه های شاخص گیاهی منطقه عبارتند از: لاله واژگون، بنبه، بادام، خینجوک و گونه های دیگر آن شامل: درمنه، چوبک، گون، کلاه میر حسن، لاله، شقایق، کما، مرزه، شکر تیغال، گل حسرت به همراه درختان و درختچه هایی نظیر شیرخشت، زرشک، گردو و سنجد می باشد. گونه های شاخص جانوری آن عبارتند از: قوچ و میش ارمنی، پازن، سیاه گوش و گونه های دیگر آن شامل: خرس قهوه ای، روباه معمولی، سمور سنگی، کبک دری، کبک چیل، باقرقره، سار، دال، شاه بوف، غاز خاکستری، تنجه، آنقوت، حواصیل، خوتکا، اگرت بزرگ، افعی زنجانی، لاک پشت افغانی و ماهیانی از جمله سفید رودخانه ای، سس، زرده پر، اسبله می شود. ارتفاعات مهم در منطقه حفاظت شده انگوران: کوه بلقیس، قاریاقدی، جانقرتاران، صندوق سندران، قوشکار، ساری گونی، توزلو، دیم کان، چالداغ، قوشاسوری، بلبک می باشد. مهمترین جریان سطحی منطقه: رود قزل اوزن و رودهای دیگر آن شامل انگوران چای، دندی، علم کندی، کاکا، حلب، اله لو، قلعه چای، پری چای، گورگور چای می باشد. دره های معروف منطقه: بال قیز، دونقوزدره سی، سوناولن، درویشلردامی، ساری چمن، اوچاقلو، سولی کان، آقبلاغ، ایستی بلاغ، گلابلو، پراق، کشخان، شور دره، گرده تاج، استقیل درماسی، شهید لره قره ناز، آق کند درماسی، پشتوک، دربند ماهنشان، امیر آباد، کاکا، قلعه جوق، سیاه خانه، قوزلو، قزلجه، قاطرچی، دلیک داش اشاره نمود. دشت های منطقه شامل: ساری یاز، دندی یاز می باشد. این منطقه شامل دو منطقه امن با نامهای بلقیس و گرده تاج می باشد. در این منطقه به دلیل داشتن برکه، آب بندان در زمستان درگذار زمستانی و بهاری پذیرای گونه های زیادی از پرندگان آبی مهاجر است که از مهم ترین آنها می توان به آنقوت، تنجه، چنگر، برخی از مرغابی ها، لک لک سیاه و فلامینگو

اشاره نمود . یک کریدور مهاجرتی از منطقه امن بلقیس در داخل منطقه حفاظت شده انگوران به سمت منطقه امن قره بوق در داخل پناهگاه حیات وحش انگوران برای گذار زمستانی و بهاری قوچ و میش وجود دارد.

نقشه مناطق حفاظت شده



### ۱-۳-۷- سوانح طبیعی

#### لرزه خیزی (زلزله، رانش، لغزش)

از آنجا که شتاب زلزله‌ها در ارتباط با فاصله آن‌ها از گسل می‌باشد، شناسایی گسل‌ها حایز اهمیت می‌باشد. همانگونه که در بندهای قبلی اشاره شده است، لذا مطابق با نقشه پهنه بندی خطر نسبی زلزله، وضعیت هر کدام از روستاها از حیث خطر پذیری زلزله به قرار جدول ذیل می‌باشد. بررسی های مربوط به پهنه بندی خطر زلزله نشان می‌دهد، تمامی روستاهای بخش مرکزی ماهنشان در پهنه خطر نسبی کم قرار گرفته‌اند.



جدول ۲-۶- پهنه بندی خطر زلزله

پهنه بندی	روستاهای واقع در پهنه
پهنه خطر نسبی کم	تمام روستاهای بخش مرکزی ماهنشان

بر اساس آمار ارائه شده، طی ۲۰ سال اخیر تنها در سال ۲۰۱۴ زلزله ایی به قدرت ۲,۵ درجه در مقیاس ریشتر در محدوده مورد مطالعه رخ داده است که کانون زلزله های مذکور مطابق با جدول ذیل می باشد.

جدول ۲-۷- کانون های زلزله

کانون	شدت	روستاهای نزدیک کانون
۲۰۱۴/۱۲/۲۶	۲,۵	تمام روستاهای منظومه-

از نظر نقاط واقع در معرض زمین لغزش روستاهای اورجک و ارزه خوران و کلیسا در معرض ریزش و زمین لغزش قرار گرفته اند.

جدول ۲-۱۰- نقاط واقع در معرض زمین لغزش

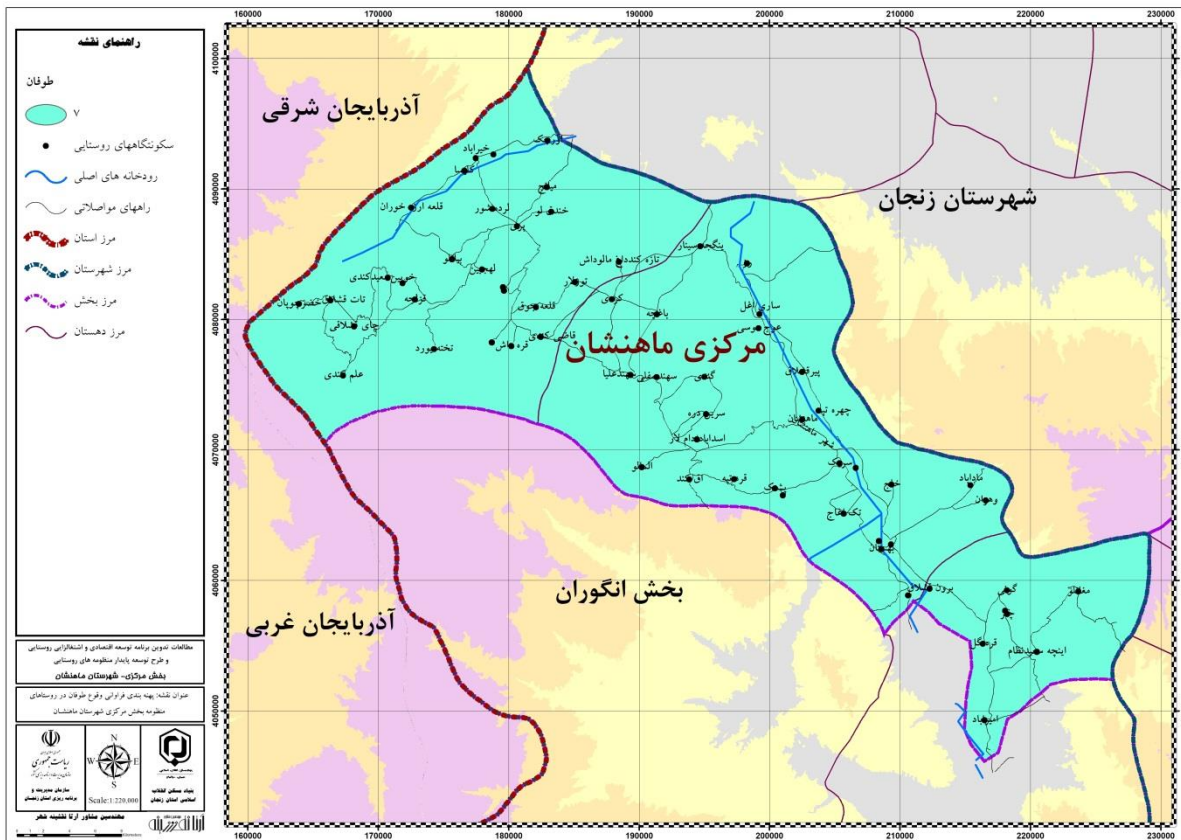
پهنه بندی	روستاهای واقع شده در معرض زمین لغزش
نقاط واقع در معرض زمین لغزش	اورجک- ارزه خوران

### - جریان باد و عوارض آن

بررسی جریان باد و عوارض آن در سطح منظومه ماهنشان نشان می دهد در ماه اردیبهشت در برخی از روستاها طوفان رخ می دهد. فراوانی و سطح رخ دادن طوفان در کلیت مساحت منظومه و شهرستان رخ می دهد و هر ساله به طور میانگین ۱۲۴۷ ریال خسارت وارد می کند. روستاهای عوج موسی و ساری اغل از جمله روستاهایی هستند که با فراوانی بیشتری از خسارات طوفان بهره مند می شوند.



نقشه رخداد طوفان در منظومه ماهنشان



### سیل و جریان آب های سطحی

سیل از نظر تعداد وقوع و میزان خسارت وارده به روستاهای منظومه ماه نشان دارای بالاترین مقدار فراوانی می باشد. به علت وجود رودخانه های دائمی همچون قزل اوزن و قلعه هر ساله در سطح منظومه سیل های مخرب رخ می دهد، طی سال ای اخیر به علت استفاده بی رویه از مراتع شدت و فراوانی سیل در سطح منظومه افزایش پیدا کرده است.

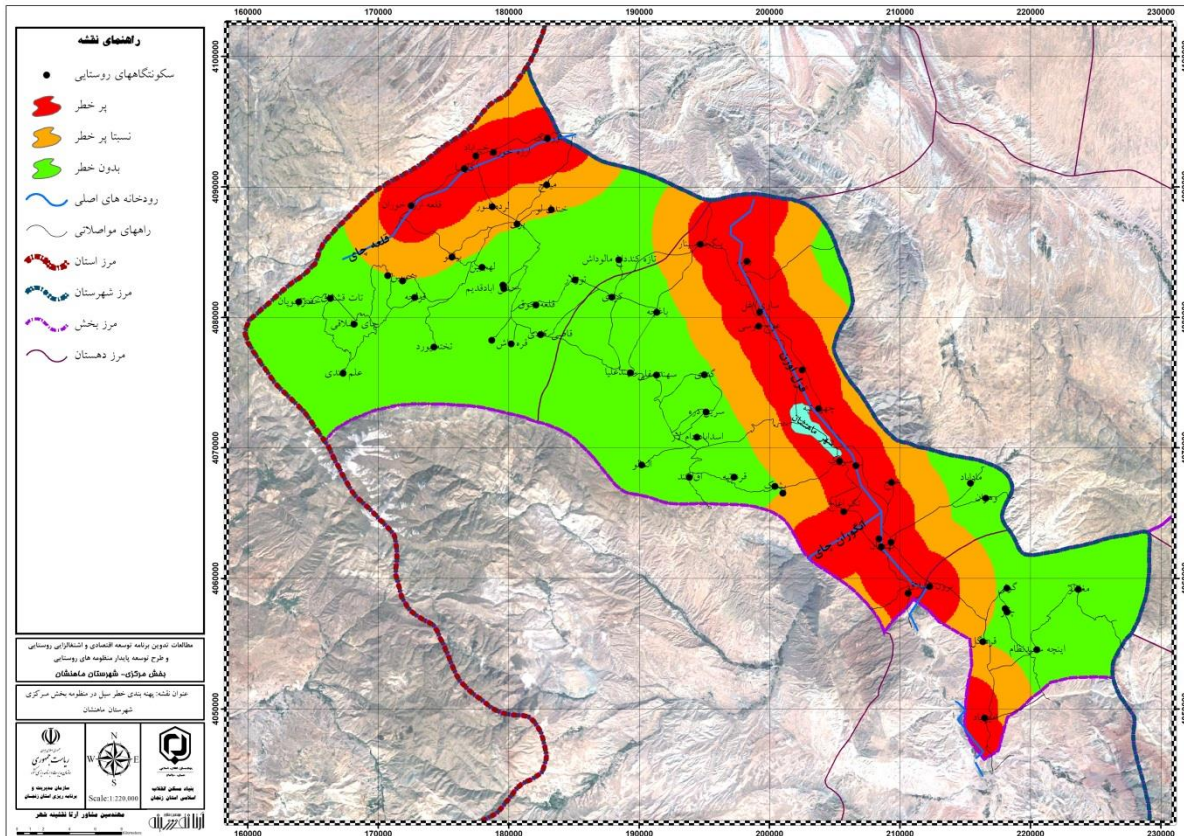
جدول : تاریخ و محل و خسارات رخ داده در سانحه سیل

مبلغ خسارات به میلیون ریال	محل وقوع	تاریخ وقوع
۷۰۰	عوج موسی - مرکزی - ساری اغل	۸۱/۵/۱
۳۲۳۸۲	سطح شهرستان	۸۳/۴/۱۹
۸۰	میانج ، اورجک، قاضی کندی، ارزه خوران	۸۸/۳/۱۷
۶۶۴۴	سطح شهرستان	۸۸/۳/۲۸
۱۱۶۴	سطح شهرستان	۸۸/۴/۳
۷۰۰۰۰	سطح شهرستان	۹۰/۳/۱۹
۱۷۲۰۵۷	سطح شهرستان	۹۱/۵/۱ - ۹۱/۴/۳۱ و
۱۶۱۶۶	دهستان اوریاد(علم کندی، خضر چوپان)	۹۱/۵/۱
۱۱۷۸۸۰	علم کندی، ایلی بلاغ(بخش مرکزی)	۹۱/۵/۱۲
۷۱۵۰	بخش مرکزی و انگوران	۹۱/۴/۱۶۳۱/۴/۹۱ و

۱۲۸۶۰	ینگجه سینار	۹۱/۶/۲۰
۱۰۶۰۲	کردی، خندقلو، قلعه ارزه خوران	۹۱/۶/۲۱
۱۲۲۰۱	سطح شهرستان	۹۱/۸/۲۳
۱۳۲۰۱	سطح شهرستان	۹۱/۱۰/۱
۷۴۰	سطح شهرستان	۹۱/۱/۱۶
۲۱۴۲۴	سطح شهرستان	پاییز و زمستان ۹۱
۲۵۹۰	کردی، پری، ینگجه سینار، باغچه	۹۱/۶/۲۲
۳۰۰	سطح شهرستان	۹۲/۲/۳۱
۲۲۰۰	سطح شهرستان	۹۳/۴/۱۳-۹۳/۴/۱۴
۱۴۵۰	سطح شهرستان	۹۲/۳/۱-۳/۳/۹۳- ۹۲/۳/۸
۲۱۲۶۳	سطح شهرستان	۹۲/۳/۲۳-۹۲/۳/۳۱
۱۵۱۵۰	سطح شهرستان	۹۲/۱۲/۲۱
۲۱۳۹	سطح شهرستان	۹۳/۲/۲۱
۷۰۴۳۰	سطح شهرستان	۹۳/۴/۱۳-۹۳/۴/۱۴
۵۵	سطح شهرستان	۹۳/۶/۶
۲۸۰۰	سطح شهرستان	۹۲/۲/۲۳-۹۲/۲/۲۴- ۹۲/۲/۳۰
۹۶۴۸۰	سطح شهرستان	۹۴/۱/۲۳- ۹۴/۱/۲۴
۴۹۱۲۲	سطح شهرستان	۹۴/۶/۱۰
۱۰۰۳۸	سطح شهرستان	۹۴/۷/۱۶- ۹۴/۷/۱۷-۹۴/۷/۲۶
۱۲۷۳۹۴	سطح شهرستان	اردیبهشت ۹۴
۶۹۳	سطح شهرستان	۹۵/۱/۸
۳۳۸۳	سطح شهرستان	۹۴/۶/۱۰
۲۳۱۳۰۰	سطح شهرستان	۴/۱/۹۵-۲۷/۱۲/۸۹
۱۳۵۹	گونی	۹۵/۳/۲۹ - ۳۱/۳/۹۵
۷۰۰۹	سطح شهرستان	۳/۴/۹۵ - ۱/۴/۹۵
۸۴۱۷	سطح شهرستان	پاییز ۹۶
۱۵۴۷۲	خلج- میرآخور- قزله- پری- قلعه ارزه خوران- تک آجاج	۹۵/۴/۱۹
۱۴۵۲۱	خلج - ماد آباد	۹۵/۴/۳
۱۲۱۷	خلج جدید- خلج قدیم- ساری آغل- میرآخور- ساریک- پشتک- تک آجاج	۹۵/۴/۱۸
۷۵۰	روستاهای بخش مرکزی -گونی	۹۵/۳/۲۹
۱۴۷۸	خلج جدید- خلج قدیم- برون قشلاق- قره باتلاق-رز- ساری آغل- مادآباد- اورجک- چترز- قره گل- ارزه خوران	۹۵/۳/۳۱
۷۶۱	کردی- خندقلو	۹۶/۱۱/۳۰
۱۲۳۷	ماهانشان- ساری آغل- ینگجه سینار- خضر چوپان- دندی- زمابین	۹۶/۲/۸/۲/۹۶- ۰۱
۱۰۴۷	ساری آغل- کردی- باغچه- سهندعلبا- سهند سفلی	۹۶/۲/۹
۹۱۴	بخش مرکزی	۹۶/۲/۱۱
۹۲۷	ینگجه سینار	۹۶/۲/۱۰
۲۴۷۲	پری - خندقلو- سهند سفلی- علم کندی	۹۶/۱/۲۷
۹۶۵۰	مرکزی(ینگجه- کردی و باغچه-خلج- پری- قره باتلاق- ماد آباد )	۹۷/۲/۲۳
۵۷۰۰	وهران- ایلی بلاغ- کردی - باغچه-گونی	۹۷/۳/۱۵

۳۷۶۰	آقکند- سربک	۹۷/۳/۹
	-سهند سفلی- بیانلو	۹۷/۳/۳
		-سهند سفلی و علیا- المالو- آقکند- خندقلو
	۷۸۸۰	مغانلوی قره گل- پری- گندی- بهستان
۷۹۷۲	گندی - سهند سفلی - میرآخور مرکزی	و ۹۷/۳/۸۹
۲۱۴	پری	و ۹۷/۲/۱۴۱۶/۲/۹۷

نقشه پهنه بندی خطر سیل



نقشه فراوانی وقوع سیل





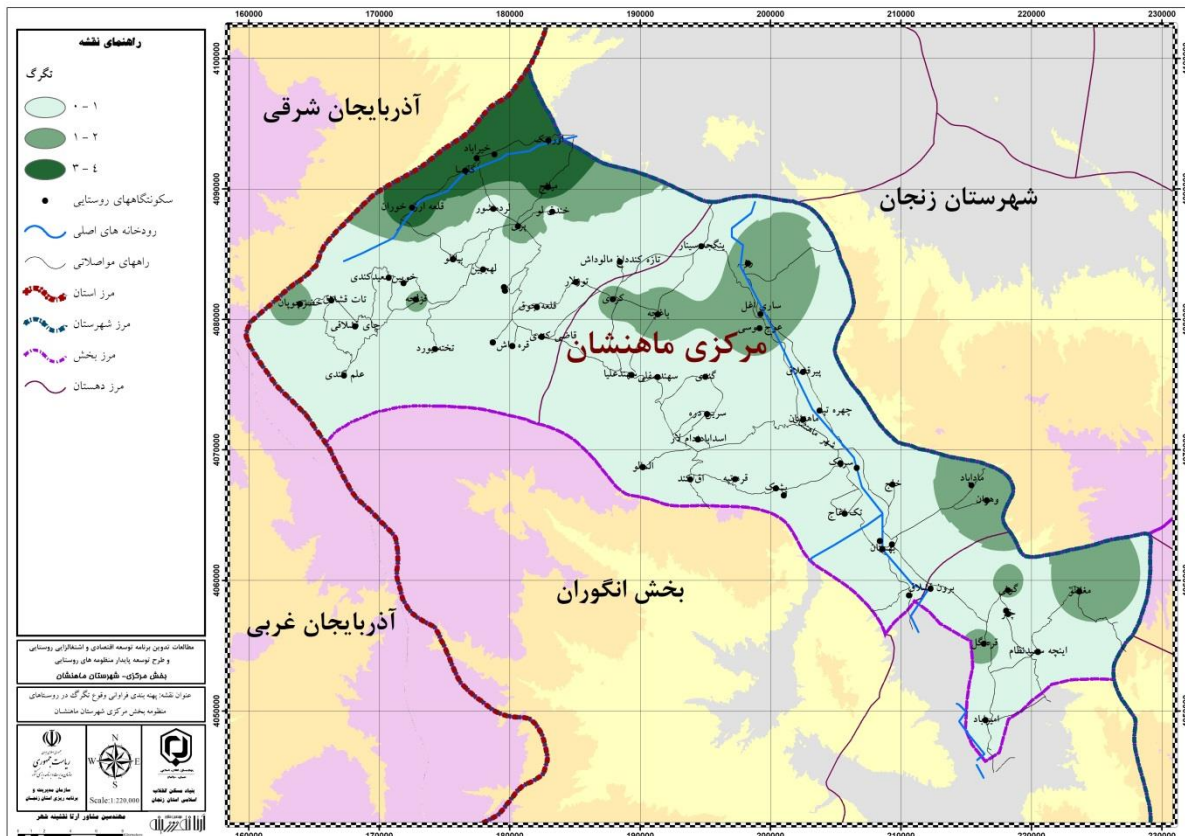
## شناسایی سکونتگاه های واقع در محدوده های با خطر بالای سوانع طبیعی

بررسی های مربوط به شناسایی سکونتگاه های واقع در محدوده های با خطر بالای سوانع طبیعی نشان می دهد در سانحه تگرگ وسیل روستاهای عوج موسی و ساری اغل در سانحه سیل روستاهای علم کنندی، خضر چوپا، گندی، قلعه ارزه خوران، خلج - ماد آباد، ینگجه سینار، میرآخور-سریک- پشتک- تک آغاچ، خندقلو، پری- قلعه ارزه خوران- تک آغاچ، سهندعلیا- سهند سفلی، میرآخور ودر سانحه تگرگ روستاهای ساری اغل- ینگجه سینار- خضر چوپان- دندی- زمابین و کل دهستان اوریاد ودر سانحه سرمازدگی روستاهای دهستان اوریاد دچار آسیب در طح ۲۰ سال اخیر شده اند.

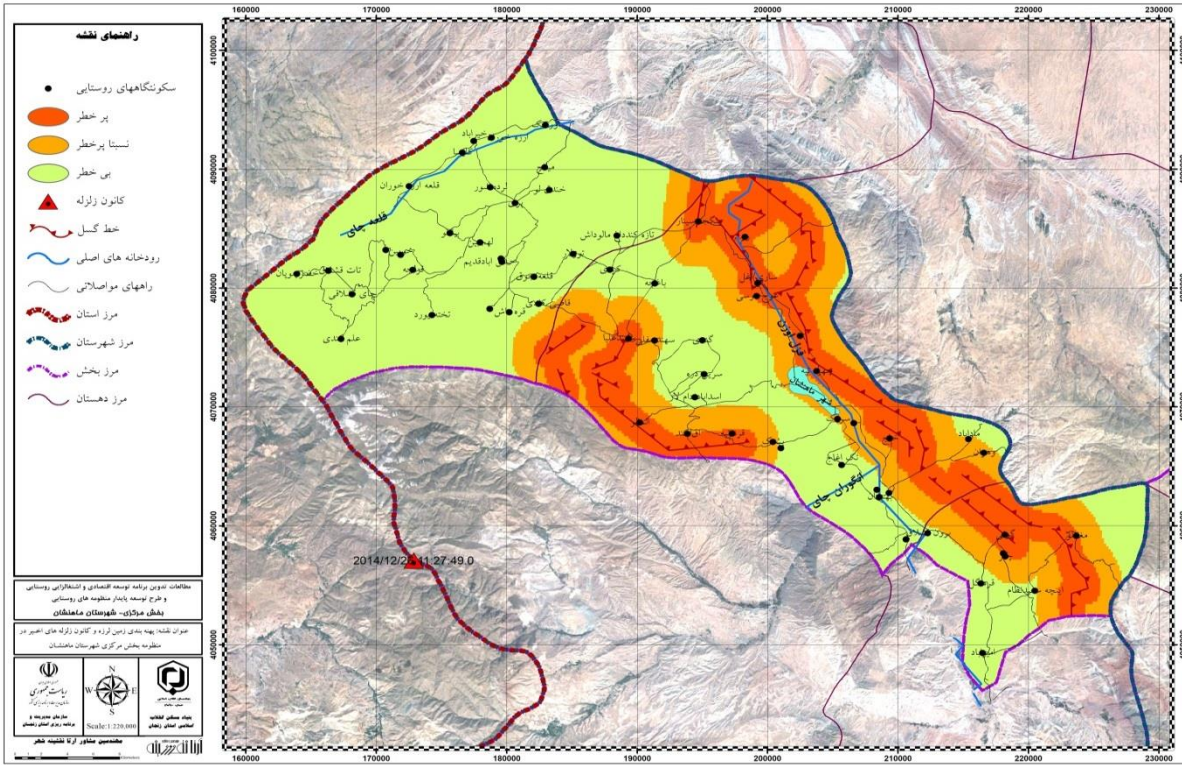
شناسایی سکونتگاه های واقع در محدوده های با خطر بالای سوانع طبیعی

نام روستاها	نوع سانحه
عوج موسی و ساری اغل	تگرگ وسیل
علم کنندی، خضر چوپا، گندی، قلعه ارزه خوران، خلج - ماد آباد، ینگجه سینار، میرآخور-سریک- پشتک- تک آغاچ، خندقلو، پری- قلعه ارزه خوران- تک آغاچ، سهندعلیا- سهند سفلی، میرآخور	سیل
ساری اغل- ینگجه سینار- خضر چوپان- دندی- زمابین	تگرگ
دهستان اوریاد	سرمازدگی-

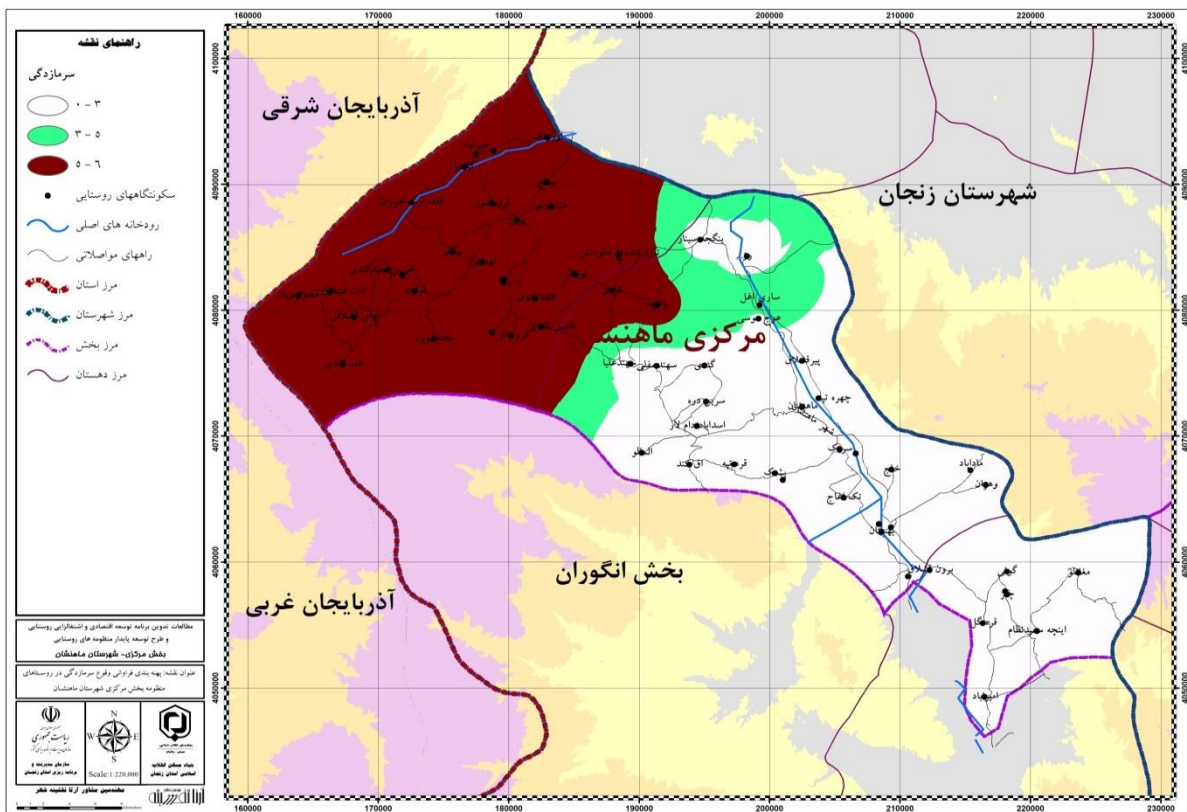
### نقشه مناطق پرخطر تگرگ



نقشه مناطق پرخطر زلزله منظومه

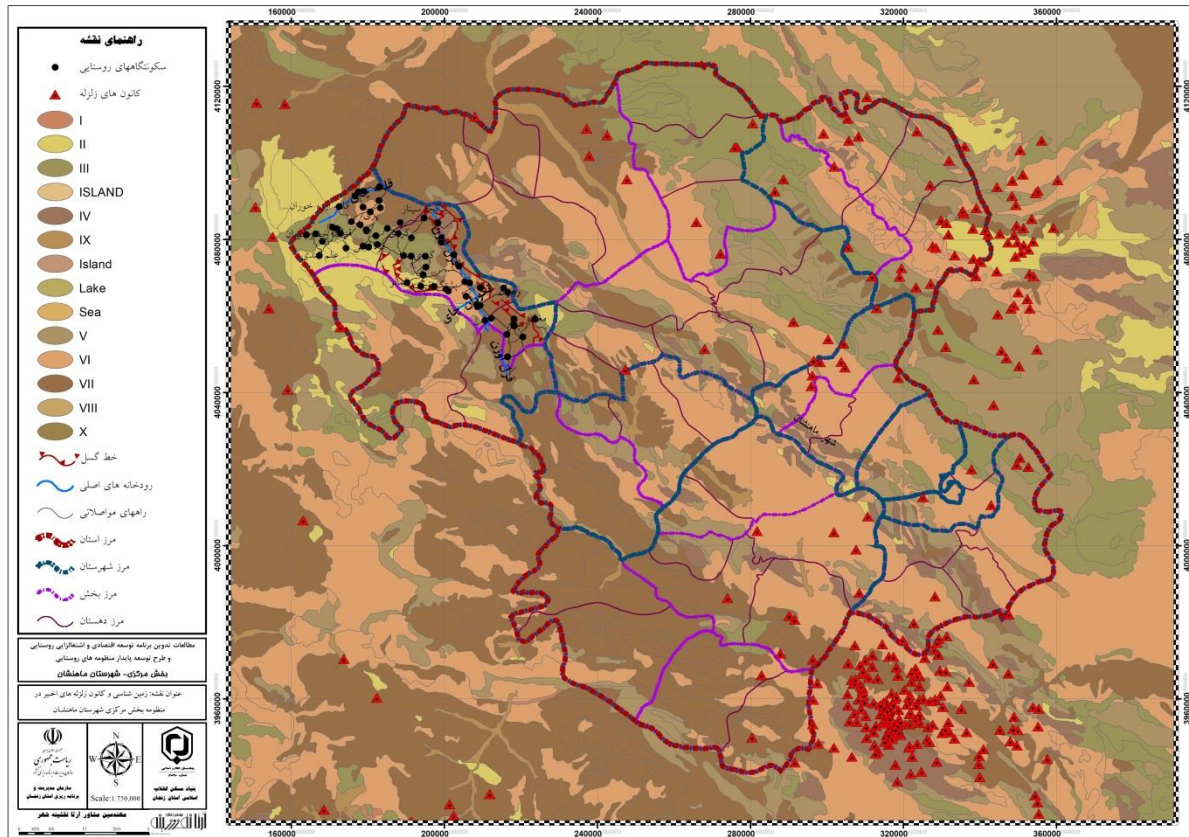


نقشه فراوانی رخداد سرمازدگی





نقشه کانون های زلزله منظومه



### ۱-۳-۸- مسائل زیست محیطی

ارزیابی های مربوط به مسائل زیست محیطی نشان می دهد، تخریب مراتع با منشا چرای بی رویه، تخریب و آلودگی خاک با منشا شخم زدن نامناسب، آلودگی منابع آب سطحی و زیر زمینی با منشا آب های پرورش ماهی و استفاده از کودها و سموم ، از بین رفتن حیات وحش و تنوع زیستی با منشا دستگاه های کشاورزی و مجوز دادن به واسطه ها مهمترین مسائل و مشکلات زیست محیطی در سطح منظومه می باشد.

مسائل زیست محیطی منظومه

نام روستا	مشکل زیست محیطی	منشأ مشکل	سال ایجاد شده	مشترک با سایر روستاها	پیشنهادات اصلاحی
همه روستاهای منظومه	تخریب مراتع	چرای بی رویه	همه ساله	*	
اورجک	تخریب مراتع	چرای بی رویه	همه ساله		چرای قانونی و نظامند
قزلقه اورباد	تخریب و آلودگی خاک	شخم زدن نامناسب	1385		آموزش لازم شخم زدن در ارتفاعات و مراتع
بهستان، میرآخور، خلج، ایلی بلاغ	آلودگی منابع آب سطحی و زیر زمینی	اهالی روستا	1380		هدایت آب های پرورش ماهی
همه روستاهای منظومه	تخریب مراتع	اهالی و دامداران	1385		
همه روستاهای منظومه	از بین رفتن حیات وحش و تنوع زیستی	دستگاه های کشاورزی	1387		
کلیسا	از بین رفتن حیات وحش و تنوع زیستی	مجوز دادن به واسطه ها	1388		جمع آوری اسلحه ها
کردی	تخریب و آلودگی خاک	کود و سم		*	اجرای قوانین مربوطه
همه روستاهای منظومه	آلودگی منابع آب سطحی و زیر زمینی	استفاده از کودها و سموم		*	اجرای قوانین مربوطه
همه روستاهای منظومه	آلودگی هوا	منطقه به منشأ آلودگی تبدیل شده (به علت تخریب مراتع)		*	اجرای قوانین مربوطه
همه روستاهای منظومه	تخریب مراتع	وجود دام زیاد		*	اجرای قوانین مربوطه
همه روستاهای منظومه	از بین رفتن حیات وحش و تنوع زیستی	از بین رفتن زیستگاه		*	اجرای قوانین مربوطه
قره باتلاق	تخریب و آلودگی خاک	کود و سم		*	
همه روستاهای منظومه	آلودگی منابع آب سطحی و زیر زمینی	استفاده از کودها و سموم		*	
همه روستاهای منظومه	آلودگی هوا	تخریب مراتع		*	
همه روستاهای منظومه	تخریب مراتع	وجود دام زیاد		*	

**الف- نحوه دفع فاضلاب، هرز آب و هدایت رواناب**

بررسی یافته های مربوط به نحوه دفع فاضلاب خانگی نشان می دهد، در روستاهای ارزه خوران- اورجک- خیرآباد- کلیسا- میانج- خضرچوپان- علم کندی- خندق لو- اینچه سعیدنظام- کردی- المالو- گندی- سرین دره- عوج موسی- رز- تک اغاج- پشتک- لرده شور ۱۰۰ درصد دفع فاضلاب خانگی توسط چاه های جذبی انجام می شود و در روستاهای خویین- سعیدکندی- پری- تخته یورد- قاضی کندی- برون قشلاق- چتر- چناقبلاغ- گونی- امیرآباد- قره گل- مغانلو- سهندعلیا- سهندسفلی- اق کند- ساری اغل- اق کند- ینگجه سینار- سرپل /میر آخور- سریک- بهستان- خلج- مادآباد- وهران- ایلی بلاغ- مزرعه لیلان-



قره باطلاق ۵۰ درصد دفع توسط چاه جذبی، ۱۰ درصد توسط سپتیک تانک، ۲۰ درصد توسط کانال و رودخانه و ۱۰ درصد نیز توسط جاری شدن در معابر انجام می شود.

یافته های مربوط به نحوه دفع فاضلاب خانگی

نام روستا	چاه جذبی	سپتیک تانک	کانال و رودخانه	جاری شدن در معابر
ارزه خوران- اورجک- خیرآباد- کلیسا- میانج- خضرچوپان- علم کندی- خندق لو- اینچه سعیدنظام- کردی- المالو- گندی- سرین دره- عوج موسی- رز- تک اغاج- پشتک- لرده شور	۱۰۰ درصد	-	-	-
خوبین- سعیدکندی- پری- تخته یورد- قاضی کندی- برون قشلاق- چتر- چنابلاغ- گونی- امیرآباد- قره گل- مغالو- سهندعلیا- سهندسفلی- اق کند- ساری اغل- اق کند- ینگجه سینار- سرپل /میر آخور- سربک- بهستان- خلیج- مادآباد- وهران- ایلی بلاغ- مزرعه لیلان- قره باطلاق	۵۰	۱۰	۲۰	۱۰

یافته های مربوط به نحوه دفع آب های سطحی نشان می دهد، در روستاهای خوبین- سعیدکندی- پری- تخته یورد- قاضی کندی- برون قشلاق- چتر- چنابلاغ- گونی- امیرآباد- قره باطلاق ۳۰ درصد دفع آب های سطحی توسط کانال و کانیوو و به رودخانه یا مسیل سرازیر می شوند. در روستاهای ارزه خوران- اورجک- خیرآباد- کلیسا- قره گل- مغالو- سهندعلیا- سهندسفلی- اق کند- ساری اغل- اق کند- ینگجه سینار- سرپل /میر آخور- سربک- بهستان- خلیج- مادآباد- وهران- ایلی بلاغ- مزرعه لیلان ۷۰ درصد آب های سطحی به هدایت به سمت اراضی کشاورزی-به رودخانه یا مسیل سرازیر می شود. در روستاهای اینچه سعیدنظام- کردی- المالو- گندی- سرین دره- عوج موسی- رز- تک اغاج- پشتک- لرده شور ۶۰ درصد دفع آب های سطحی توسط کانال و کانیوو به سمت اراضی کشاورزی هدایت می شوند و در روستاهای میانج- خضرچوپان- خندق لو- علم کندی ۴۰ درصد دفع آب های سطحی توسط کانال و کانیوو و به رودخانه یا مسیل سرازیر می شوند.

نحوه دفع آب های سطحی

نام روستاها	کانال و کانیوو	محل سرازیر شدن آبهای سطحی
خوبین- سعیدکندی- پری- تخته یورد- قاضی کندی- برون قشلاق- چتر- چنابلاغ- گونی- امیرآباد- قره باطلاق	بله- ۳۰ درصد	به رودخانه یا مسیل سرازیر می شوند.
ارزه خوران- اورجک- خیرآباد- کلیسا- قره گل- مغالو- سهندعلیا- سهندسفلی- اق کند- ساری اغل- اق کند- ینگجه سینار- سرپل /میر آخور- سربک- بهستان- خلیج- مادآباد- وهران- ایلی بلاغ- مزرعه لیلان	بله- ۷۰ درصد	هدایت به سمت اراضی کشاورزی-به رودخانه یا مسیل سرازیر می شود
اینچه سعیدنظام- کردی- المالو- گندی- سرین دره-	بله- ۶۰ درصد	هدایت به سمت اراضی کشاورزی

		عوج موسی - رز - تک اغاج - پشتک - لرده شور
هدایت به سمت اراضی کشاورزی - به رودخانه یا مسیل سرازیر می شود	بله - ۴۰ درصد از معابر	میانج - خضرچوپان - - خندق لو - علم کندی

## ب- دفع زباله

یافته های مربوط به نحوه دفع زباله سطحی نشان می دهد، بیشترین نحوه جمع آوری زباله به صورت دستی-در هفته یکبار و با نوع انتقال به محل دفن زباله مجموعه ای انجام می شود. در مهم ترین مشکلات و مسائل مربوط به دفع زباله می توان به نبود ماشین و یا وسیله مناسب برای همیشه-عدم همکاری اداره جات مربوطه برای مکانیزه مکان و مشارکت اهالی در برداشت عوارض، عدم تفکیک مناسب زباله، کمبود سطل و منابع مالی و فرهنگ دفع پس ماند- افزایش مخازن زباله، نبود بودجه کافی برای حفاظت کشی محل دفن زباله و نبود وسیله جمع آوری متعلق به دهیاری اشاره کرد.

یافته های مربوط به نحوه دفع زباله

نام روستا	نحوه جمع آوری زباله	نحوه دفع زباله	مسائل و مشکلات
قلعه ارزه خوران	دستی-در هفته یکبار	انتقال به محل دفن زباله مجموعه ای-۱۰۰۰ متر پایینتر از روستا	نبود ماشین و یا وسیله مناسب برای همیشه-عدم همکاری اداره جات مربوطه برای مکانیزه مکان و مناسب سازی بشر برای دفن
ینگچه سینار	مکانیزه-در هفته یکبار	انتقال به محل دفن زباله مجموعه ای	نبود مکان مشخص جهت دفع زباله- نبود اعتبار کافی و مشارکت اهالی در برداشت عوارض
خیرآباد	دستی-در هفته ۲ بار	سوزاندن- دفن زباله	عدم تفکیک مناسب زباله
اورجک	عدم جمع آوری	دفن- سوزاندن زباله ها در حیاط منازل	نبود وسیله نقلیه حمل زباله در دهیاری روستا- نبود محل مناسب برای دفع زباله روستا
وهران	دستی- ۶ بار در ماه	انتقال به محل دفن زباله مجموعه ای-مادآباد- در سه راهی وهران	کمبود سطل و منابع مالی و فرهنگ دفع پس ماند- افزایش مخازن زباله
بیانلو	دستی-در هفته یکبار	انتقال به محل دفن زباله مجموعه ای- دفن: بیرون روستا- به محل بسته	نبود مکان مناسب برای دفن زباله
لیلان	دستی-در هفته یکبار	دفن و سوزاندن	
بهستان	دستی-در هفته یکبار	دفن و سوزاندن	نبود مکان مناسب برای دفن زباله
کلیسا	دستی- در هفته یکبار	دفن و سوزاندن- محلی به طرف روستای قلعه ارزه خوران	نبود بودجه کافی برای حفاظت کشی محل دفن زباله و نبود وسیله جمع آوری متعلق به دهیاری
سایر روستاها	دستی- در هفته یکبار	دفن و سوزاندن	
قره باتلاق	مکانیزه-در هفته یکبار	دفن- موقعیت تعیین شده توسط جی پی اس	
اغلبیک	مکانیزه-در هفته ۳ بار	دفن- در فاصله ۲ کیلومتری از روستا	
زمابین	دستی- در هفته ۲ بار	انتقال به محل دفن زباله مجموعه	نبود مکان مناسب برای دفن زباله

	ای- مشترک با روستاهای خایینک و انگوران	
--	---	--

### ج- بهداشت محیط

ارزیابی یافته های مربوط به نحوه دفع پسماندهای کشاورزی و فضولات دامی نشان می دهد، بیشترین نحوه نگهداری مربوط به نگهداری در کوچه محله - داخل حیاط- فضاهای دامی و بیرون روستا می باشد. از آلودگی های ناشی از واحدهای تولیدی و صنعتی می توان به آلودگی های ناشی از دامداری ها، کارگاه های پنیر سازی- دامداری های داخل محدوده روستا اشاره کرد.

نحوه دفع پسماندهای کشاورزی و فضولات دامی

نام روستا	نحوه نگهداری	آلودگی ناشی از واحدهای تولیدی و صنعتی
- اق کند- ساری اغل-ینگجه سینار-	نگهداری در کوچه محله	خیر
قاضی کندی- برون قشلاق- چتر-	بیرون روستا	خیر
چنابلاغ- گونی- امیراباد- قره گل-	نگهداری در کوچه محله - بیرون روستا	دامداری ها
ارزه خوران- اورجک- خیراباد- کلیسا- میانج- خضر چوپان- علم کندی- خندق لو- اینچه سعیدنظام- کردی- المالو- گندی	نگهداری در کوچه محله - بیرون روستا	خیر
- سرین دره- پشتک- لرده شور پری- تخته یورد-	نگهداری در کوچه محله - فضاهای دامی	خیر
سریک- بهستان- خلیج- ماداباد- وهران- ایلی بلاغ-	نگهداری در کوچه محله	بلی- کارگاه های پنیر سازی- دامداری های داخل محدوده روستا
مزرعه لیلان- قره باطلاق	نگهداری در کوچه محله - داخل حیاط- فضاهای دامی	خیر
عوج موسی- رز- تک اغاج-	نگهداری در کوچه محله - بیرون روستا	خیر
سرپل - میر آخور-	نگهداری در کوچه محله	خیر
مغانلو- سهندعلیا- سهندسفلی	نگهداری در کوچه محله - بیرون روستا- داخل حیاط- فضاهای دامی	خیر

### د- نحوه برخورد و حفاظت از منابع طبیعی

مهم ترین اقدامات ساکنین جهت حفاظت از ارزش های طبیعی شامل موارد زیر می شود:

در حد توان از آتش زدن گونه های گیاهی خودداری و همین طور تمایل برای کشتن و تلف کردن حیوانات وحشی ندارند.

کاشت نهال در اطراف روستا در کوه ها  
کشت درختان پسته(مصرف کم آب) و توسعه درخت کاری در معابر  
روستاییان از طبیعت محافظت می نمایند- در معابر درختکاری شده است.  
دام های روستا در فصول خاص به بیلاق برده می شوند و گیاهان فرصت رویش دارند-  
شکار جانوران ممنوع می باشد.

### ۱-۳-۹- پوشش زمین

#### ویژگی فرسایش خاک منطقه

فرسایش عبارت است از فرآیندی که طی آن ذرات خاک از بستر اصلی خود جدا و به کمک یک عامل یا چند عامل انتقال دهنده به مکانی دیگر حمل می شوند. به طور مختصر این فرآیند در قالب سه مرحله زیر می باشد.

الف) مرحله جدا شدن ذرات یا مرحله برداشت

ب) مرحله حمل یا انتقال

ج) مرحله رسوبگذاری

با کاهش شیب رودخانه یا کاهش سرعت باد و یا وجود موانع طبیعی و مصنوعی در مسیر جریان از نیروی خالص کاسته شده و مواد محموله به ترتیب دانه بندی از درشت به ریز رسوب می نمایند.

فرسایش آبی

عامل توپوگرافی نقش مهمی در ایجاد فرسایش آبی ایفا می کند، به طوریکه در اراضی فاقد پستی و بلندی و شیب زیاد، فرسایش آبی محسوس نیست چون در این مناطق هرز آب کمتر جریان می یابد.

فرسایش بادی

فرسایش بادی همانند فرسایش آبی از راه برداشت، انتقال، حمل و بالاخره رسوبگذاری صورت می گیرد. تنها فرقی که با فرسایش آبی دارد این است که:

فرسایش بادی به وسیله باد انجام می شود.

باد فقط ذرات ریز و خیلی ریز را می تواند حمل و انتقال دهد و ذرات بزرگ در سطح زمین باقی می ماند.

بین مناطق برداشت و رسوب گذاری فاصله خیلی زیاد وجود دارد.

اساس عمده تعیین وزن یا پتانسیل فرسایش پذیری واحد های سنگی و نهشته های سست ، ویژگی های مقاومتی ذاتی ماده متأثر از ترکیب کانی شناسی و بافت بوده است. در تعیین مرز رده ها بر مبنای قضاوت مهندسی کارشناس خبره عمل شده است.

- در تعیین پتانسیل فرسایش پذیری سازندی که مجموعه ای از واحدهای سنگ شناسی است، میانگین وزنی کلاس های فرسایش پذیری مجموعه واحدهای تشکیل دهنده آن سازند مبنای وزن دهی قرار گرفته است.

- گسترش کلاس های فرسایش پذیری به ۱۰ رده به دلیل وجود انعطاف پذیری لازم در رده بندی و کاهش خطا در EPM و PSIAC بوده است . علاوه بر آن محدودیت وزن دهی به عامل زمین شناسی در مدل هایی مانند این روش مرتفع شده است.

- در ارزیابی مقاومت به فرسایش سنگهای مختلف علاوه بر بافت، ترکیب کانی شناسی و فراوانی نسبی اجزای تشکیل دهنده نیز دارای اهمیت به سزا و بر میزان مقاومت سنگ تاثیر گذار است . برای مثال سنگ های فلسیک نسبت به سنگ های مافیک حاوی کانی های فشار و حرارت کم تری هستند که برخی از آن ها در شرایط سطح زمین به فرسایش مقاوم ند ولی چون در ترکیب کانی شناسی این گونه سنگ ها، میزان بالای از کانی های سست و حساس میکایی حضور دارد، لذا حساسیت به فرسایش بیشتری نسبت به انواع مافیک نشان می دهند و به این دلیل سنگ های اسیدی ، مانند گرانیات از نظر مقاومت ذاتی نسبت به سنگ های بازیگ مانند گابرو در این طبقه بندی در رده پایین تری قرار گرفته اند. در نهایت از تجربیات موجود در طبقه بندی های مختلف ارائه شده نیز استفاده شده است. ویژگی های طبقه بندی مذکور به این شرح است:

#### رده فوق العاده مقاوم به فرسایش (I)

این گروه شامل سنگ های خیلی مقاوم نظیر دیاباز، بازالت متراکم، دلریت، متاکوارتزیت و کوارتزیت است. این گروه از سنگها عموماً دارای مقاومت ۲۵۰ و بیش از ۲۵۰ مگا پاسکال می باشند.

#### رده بسیار مقاوم (II)

این دسته سنگهای خیلی مقاوم نظیر بازالت، گابرو، میگماتیت، مرمر، گنیس، آمفیبولیت، رادیولاریت، ماسه سنگ سیلیسی بسیار سخت را در برمی گیرد. این گروه از سنگها عموماً دارای مقاومت ۲۰۰ تا ۲۵۰ مگا پاسکال می باشند.

#### رده مقاوم (III)

این رده دربرگیرنده سنگه ای مقاومی نظیر آندزیت، گرانیات، دیوریت، مونزونیت، گرانودیوریت، داسیت، هورنفلس، گنیس نواری، دولومیت های سخت، آهک های توده ای سخت و کنگلومرا و برش سخت است. این گروه از سنگها عموماً دارای مقاومت ۱۵۰ تا ۲۰۰ مگا پاسکال می باشند.

## رده متوسط تا مقاوم (IV)

این دسته شامل ریولیت، ایگنمبریت، کالردملانژ، توفیت، آهک های لایه ای، دولومیت لایه ای، ماسه سنگ با سیمان کلسیت، کنگلومرا و برش با سیمان آهکی و آگلومرا است. این گروه از سنگها عموماً دارای مقاومت ۱۰۰ تا ۱۵۰ مگا پاسکال می باشند.

## رده متوسط (V)

انواع توف، توف های شیشه ای، شیست سبز، فیلیت، اسلیت، آهک های نازک لایه، تراورتن، شیل های سخت، آهک مارنی ماسه ای، کنگلومرا با سختی متوسط در این گروه قرار می گیرند. این گروه از سنگها عموماً دارای مقاومت ۵۰ تا ۱۰۰ مگا پاسکال می باشند.

## رده متوسط تا ضعیف (VI)

در این گروه سنگ هایی مانند میکاشیست ها، برش با سیمان سست، ماسه سنگ سست، کنگلومرای سست، سیلتستون، مارن آهکی و شیلی قرار دارند. پادگانه های آبرفتی قدیمی سخت شده نیز در این گروه قرار گرفته اند. این گروه از سنگها عموماً دارای مقاومت ۲۵ تا ۵۰ مگا پاسکال می باشند.

## رده ضعیف (VII)

در این رده، سنگ های رسوبی، شامل گل سنگ ها، شیل سست، مارن و واحدهایی مانند تراس های آبرفتی میانی، خاک های جنگلی و نهشته های لغزشی قدیمی تحکیم شده قرار می گیرند. این گروه از سنگها عموماً دارای مقاومت ۱۲,۵ تا ۲۵ مگا پاسکال می باشند.

## رده بسیار ضعیف (VIII)

این گروه شامل شیل های زغالی ضعیف، گنبد های نمکی، نهشته های لغزشی تحکیم نشده، مخروط افکنه ها و خاک های کشاورزی است. این گروه از سنگها عموماً دارای مقاومت ۲,۵ تا ۱۲,۵ مگا پاسکال می باشند.

## رده فوق العاده ضعیف (IX)

این گروه، خاکسترهای آتشفشانی - لس های تحکیم شده قدیمی، کوهرفت ها، واریزه ها، کفه های رسی و نمکی و سیلان های لغزشی را دربرمی گیرد. این گروه از سنگها عموماً دارای مقاومت ۰,۵ تا ۲,۵ مگا پاسکال می باشند.

## رده کاملاً سست و منفصل (X)

این دسته شامل رسوبات منفصل نظیر تلماسه های بادی، لس ها، رسوبات ساحلی و نهشته های منفصل بستر رودخانه ها است. لس ها از شاخص ترین واحد در این گروه بشمار می آیند. این گروه از سنگها عموماً دارای مقاومت کمتر از ۰,۵ مگا پاسکال می باشند.

جدول ۲-۱۳- پهنه بندی فرسایش منطقه

پهنه بندی	روستاهای واقع در پهنه
I	اورجک- لرده شور- مزرعه آغدوز- ساری آغل- اوج موسی- تازه کند فخرلو- قره داش - مزرعه بک آباد- مزرعه تک آغاج- بهستان- قره باطلاق
II	گندی- قره گل- اینچه سعید نظام- ارزه خوران- خیرآباد- کلیسا- میانج- قلعه ارزه خوران- خندق لو- پری- معدن بگجه باغ- بیانلو- تازه کند داغ مالوداش- لهجبین- سعید کندی- توزلار- حسن آباد جدید- حسن آباد قدیم- قزلجه- تات قشلاقی- کردی- خضر چوپان- قلعه جوق- باغچه- چای قشلاقی- قاضی کندی- تخته یورد- چهره تپه- سربک- آلمالو- میرآخور- آق کند- قره تپه- مادآباد- خلج- پشتوک- وهران- بیانلو- بک آباد- تک آغاج- ایلی بلاغ- لیلان- برون قشلاق- مغانلو- چتر- چناق بلاغ- گاودل- امیرآباد- بکتاش
IV	پیر قشلاق- سهند علیا- سهند سفلی- علمکندی- رز- خویین- وایخر- بای گلی- اسدآباد- شهر صنعتی ماهنشان
V	ینگجه- گونی

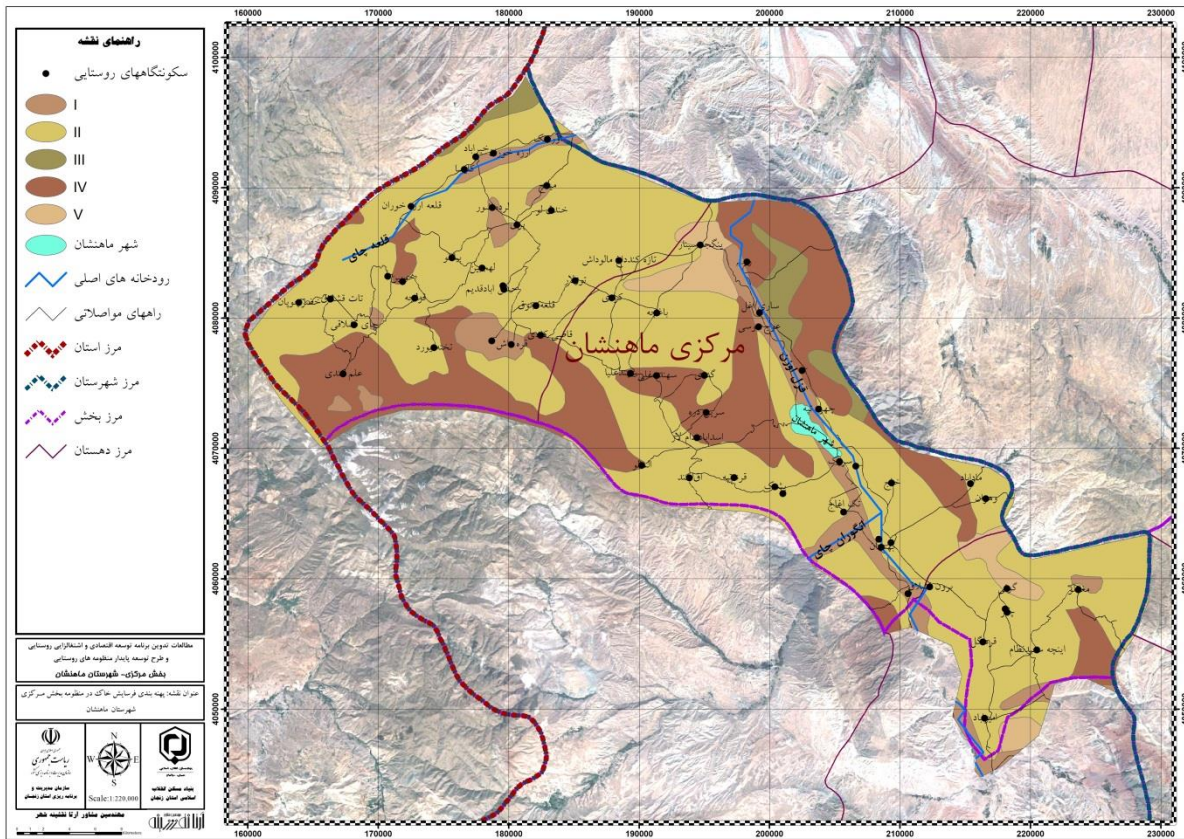
جدول ۲-۱۴- طبقه بندی حساسیت ذاتی واحدهای سنگ و خاک به فرسایش

واحد‌های سنگ و خاک رده مقاومتی	سنگ های آذرین				سنگ های رسوبی	خاک ها و نهشته های منفصل
	سنگ های آذرین	سنگ های دگرگونی	سنگ های رسوبی	سنگ های رسوبی		
I	فوق العاده مقاوم	دیاباز- بازالت متراکم - آپلیت دلریت	متاکوارتزیت	-	-	-
II	بسیار مقاوم	بازالت-افیولیت - گابرو	میگماتیت، گنیس متراکم، مرمر، آمفیبولیت	رادپولاریت، ماسه سنگ سیلیسی بسیار سخت	-	-
III	مقاوم	آندزیت، گرانیت، دیوریت، م ونزونیت، سینیت، کوارتز پرفیری، گرانودیوریت داسیت	هورنفلس، گنیس نواری	دولومیت سخت، آهک های توده ای سخت ریزدانه، کنگلومرا و برش سخت	-	-
IV	متوسط تا مقاوم	ریولیت، ایگنمبریت کالردملانژ، توفیت	-	آهک های لایه ای، دولومیت لایه ای، ماسه سنگ با سیمان کلسیت، کنگلومرا با سیمان آهکی، آگلومرا، برش با سیمان آهکی	-	-
V	متوسط	توف، توف های شیشه ای	شیست سبز فیلیت، اسلیت	آهک های نازک لایه، تراورتن، شیل سخت، آهک مارنی - ماسه ای، کنگلومرا با سختی متوسط	-	-
VI	متوسط تا ضعیف	-	میکاشیست	برش با سیمان سست، ماسه سنگ سست، کنگلومرای سست، سیلتستون، مارن آهکی، شیل معمولی	تراس های آبرفتی قدیمی سخت	-

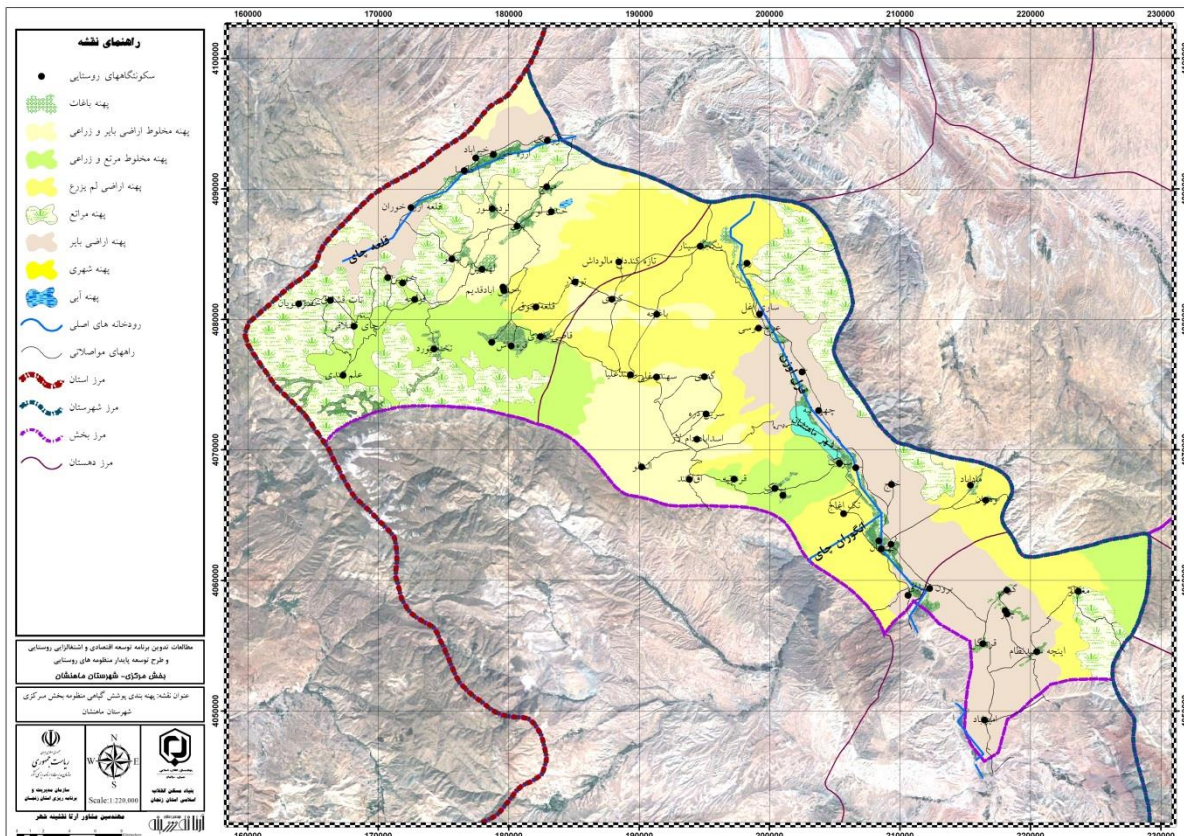


خاک ها و نهشته های منفصل	سنگ های رسوبی	سنگ های دگرگونی	سنگ های آذرین	واحد های سنگ و خاک رده مقاومتی	
				ضعیف	VII
تراس های میانی خاک های جنگلی نهشته های لغزشی قدیمی تحکیم شده	مادستون، شیل سست مارن	-	-	ضعیف	VII
تراس های جوان مخروط افکنه ها خاک های کشاورزی	شیل های زغالی ضعیف، گنبد نمکی، توده های لغزشی تحکیم نشده	-	-	بسیار ضعیف	VIII
لس های تحکیم شده، لاهارها، کوه رفت ها، واریزه ها، کفه های رسی، نمکی سیلان های لغزشی	-	-	خاکستر آتشفشانی	فوق العاده ضعیف	IX
تلماسه های بادی ماسه های ساحلی نهشته های منفصل بستر رودخانه ها	-	-	-	کاملا سست و منفصل	X

نقشه ۲-۱۱- فرسایش منظومه ماهنشان



نقشه پهنه بندی محیطی



## ۱-۴- ویژگی های نظام کالبدی در سطح سکونتگاهها و منظومه

### ۱-۴-۱- تعداد، وسعت و پراکنش مکانی سکونتگاهها

- الگوی استقرار سکونتگاه ها در پهنه محیط و در ارتباط با هم

عوامل گوناگونی در موقعیت و نحوه استقرار مکانی و فضایی سکونتگاه های روستایی در پهنه محیط دخالت دارند. اگرچه گاه ممکن است عاملی به تنهایی و به عنوان عامل تعیین کننده و بنیادی در انتخاب محل استقرار روستا نقش بازی کند اما در این میان باز هم عوامل مختلفی هستند که به صورت مجموعه ای مرتبط هر یک سهمی بر عهده می گیرند. عوامل موثر در شکل پذیری و پراکندگی مکانی سکونتگاه های روستایی را به طور کلی می توان در دو دسته عوامل مربوط به محیط طبیعی و عوامل محیط فرهنگی و اجتماعی-اقتصادی تقسیم کرد. الگوی اسکان به خصوص در سکونتگاه های روستایی بیش از هر چیز عوامل طبیعی است. در بررسی عوامل طبیعی موثر در استقرار روستاها توجه به موارد زیر ضروری است:

- اشکال ناهمواری (پستی و بلندی)

- آب و هوا و پوشش گیاهی و زیست محیطی

- نحوه دسترسی به منابع آب و خاک

از میان عوامل فرهنگی و اجتماعی-اقتصادی می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- انگیزه سازگاری و انطباق مطلوب با عرصه های طبیعی و بهره برداری اقتصادی از این گونه عرصه ها

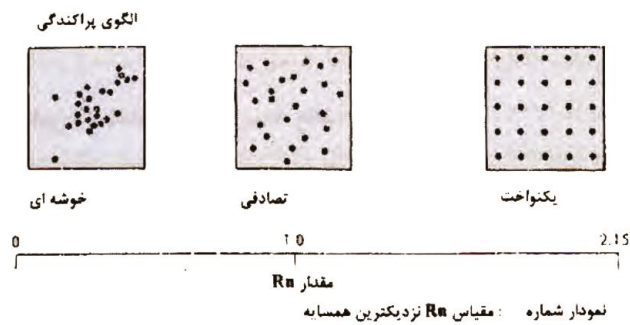
- انگیزه ها و عوامل اقتصادی دیگر نظیر برخورداری از راه های ارتباطی

- انگیزه های سیاسی-نظامی

- انگیزه های فرهنگی و مذهبی و سایر انگیزه ها

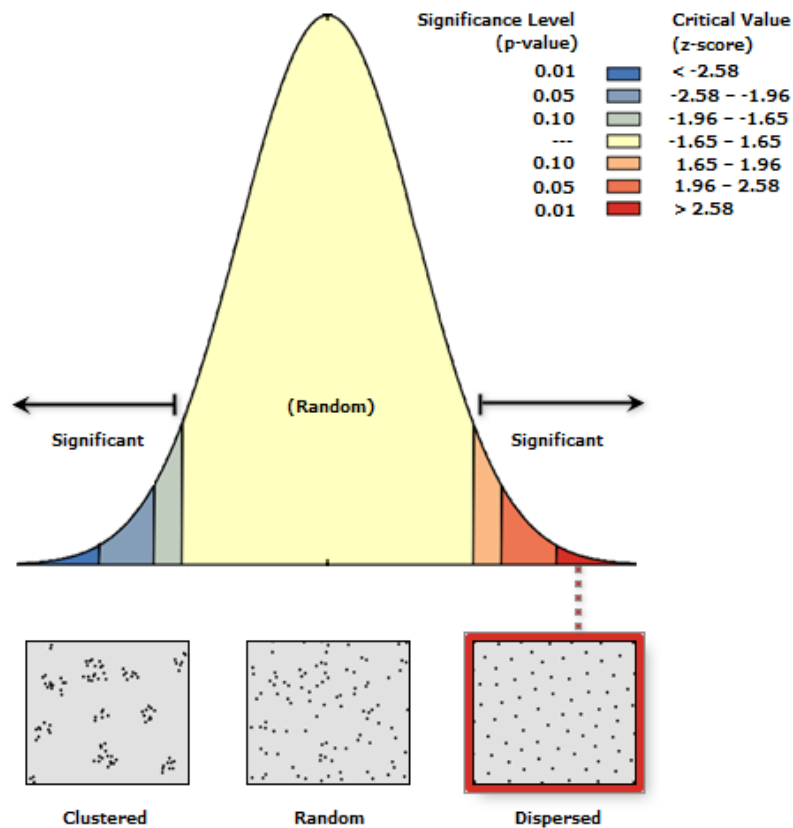
عوامل شکل دهنده به استقرار و شکل گیری روستاهای منطقه، در پهنه محیط به تفصیل در بخش های قبلی مورد بحث قرار می گیرد. اما الگوی استقرار سکونتگاه ها در ارتباط با هم در این مطالعه بر اساس روش تحلیل نزدیکترین همسایه بررسی شده است. این روش یکی از روش های عینی سنجش الگوی فضایی سکونتگاه های روستایی به شمار می رود.

## الگوهای پراکنش براساس تحلیل نزدیکترین همسایه



این الگوهای استقرار سکونتگاه‌ها ارتباط نزدیکی با عوامل مختلف موثر در مکان‌گزینی سکونتگاه‌های روستایی دارد (به ویژه عوامل طبیعی) که در بخش قبل مورد بحث قرار می‌گیرد. به منظور بررسی شاخص نزدیکترین همسایه از نرم افزار Arcgis استفاده شد. این نرم افزار با تلفیق مدل‌های ریاضی با مدل‌های مکانی شاخص میانگین نزدیکترین همسایه را محاسبه می‌کند. شاخص میانگین نزدیکترین همسایه از تقسیم میانگین فاصله مشاهده شده میان سکونتگاه‌ها بر میانگین فاصله مورد انتظار به دست می‌آید. میانگین فاصله مورد انتظار عبارت است از میانگین فاصله‌ها در یک توزیع تصادفی در پهنه مورد نظر. با این توضیح اگر شاخص متوسط نزدیکترین همسایه بیشتر از یک باشد استقرار سکونتگاه‌ها متمایل به پراکندگی (یکنواختی توزیع) و اگر کوچکتر از یک باشد استقرار سکونتگاه‌ها متمایل به خوشه‌ای شدن است. عدد دیگری که با اجرای این مدل در نرم افزار به دست می‌آید Z Score است. Z-Score نشان‌دهنده معنی دار بودن رد شدن یا نشدن فرض صفر می‌باشد. در این مدل فرض صفر برابر با تصادفی بودن توزیع روستاها در منطقه است.

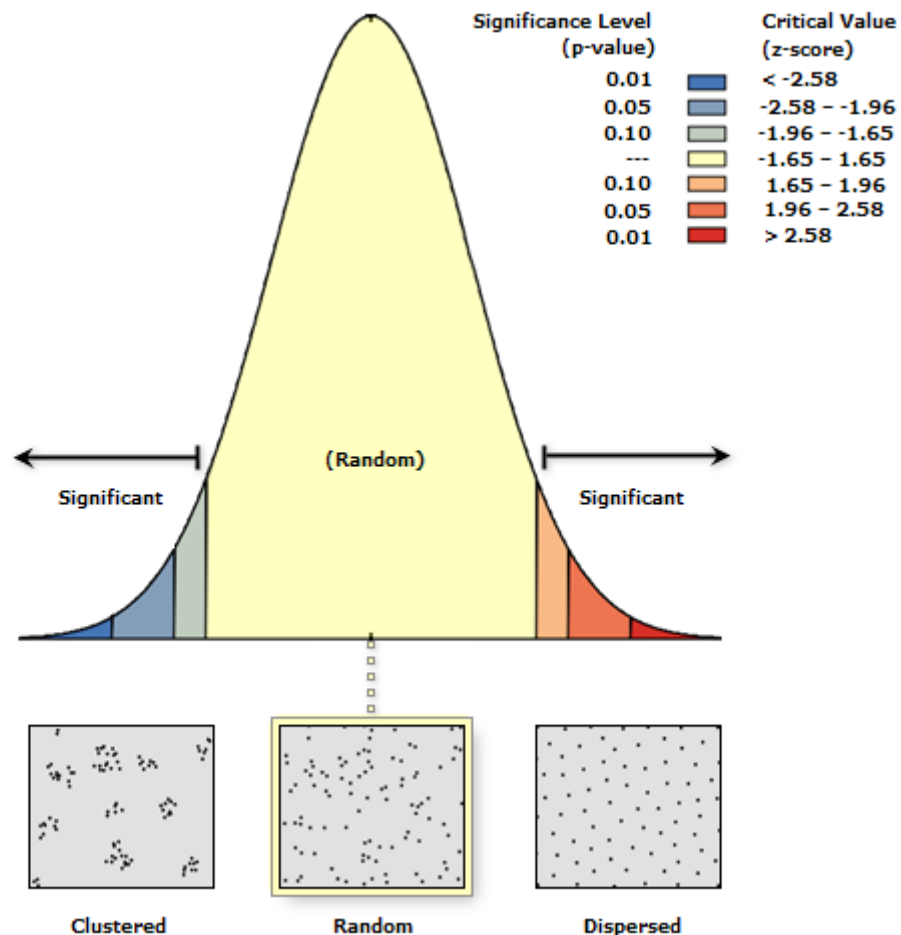




**Average Nearest Neighbor Summar**

Observed Mean Distance:	۲۱۳۴,۷۹۶۶ Meters
Expected Mean Distance:	۱۶۹۰,۹۹۰۳ Meters
Nearest Neighbor Ratio:	۱,۲۶۲۴۵۳
z-score:	۲,۶۵۶۸۲۱
p-value:	۰,۰۰۷۸۸۸

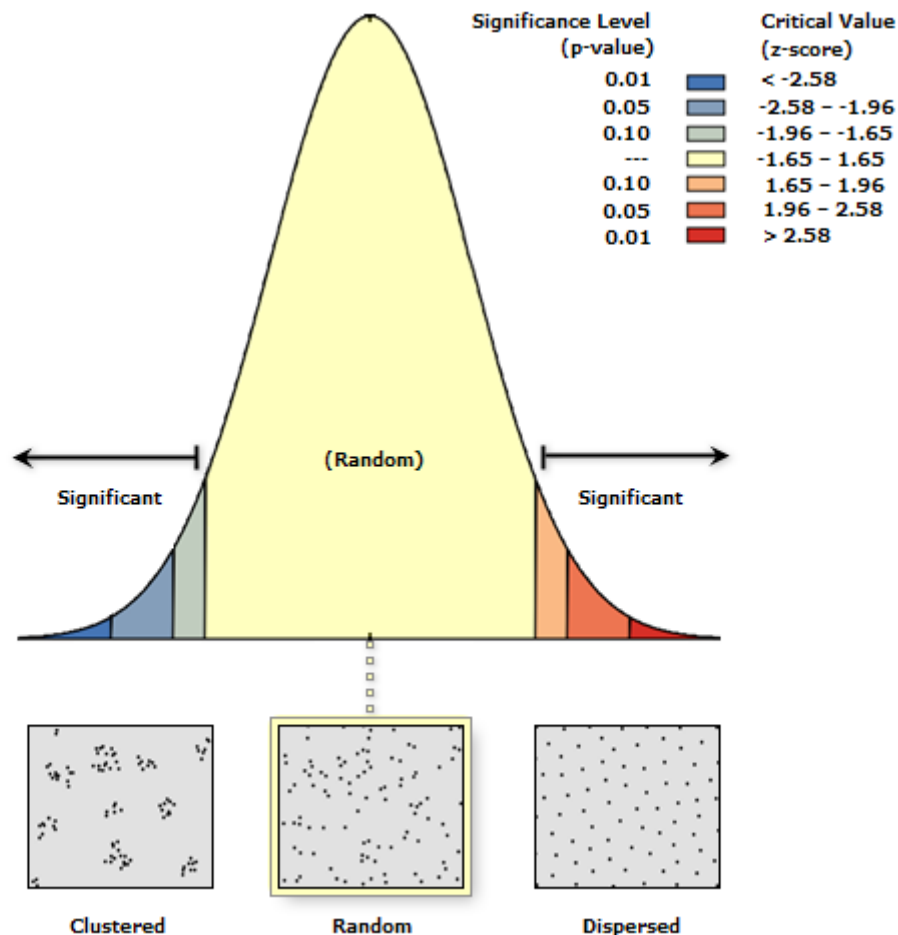
همانطور که در تصویر بالا مشاهده می شود با ورود اطلاعات مربوط به روستاهای دهستان اوریاد و اجرای مدل این شاخص برای منطقه مورد مطالعه عدد ۱,۲۶ به دست می آید که عددی نزدیک ۱ است و Z-Score برابر با ۲,۶۵ می شود. این امر نشان می دهد الگوی استقرار روستاها در سطح دهستان اوریاد با سطح معنی داری ۹۵ درصد یک الگوی یکنواخت محسوب کرد.



#### Average Nearest Neighbor Summary

Observed Mean Distance:	۲۲۴۴,۵۱۰۶ Meters
Expected Mean Distance:	۲۱۴۲,۳۱۴۰ Meters
Nearest Neighbor Ratio:	۱,۰۴۷۷۰۴
z-score:	۰,۴۸۲۹۰۶
p-value:	۰,۶۲۹۱۶۲

با پیاده سازی این مدل در سطح دهستان قزل گچیلو ، شاخص متوسط نزدیکترین همسایه برابر با ۱,۰۴ می شود و Z-Score برابر ۰,۴۸ به دست می آید. این امر نشان دهنده این است که الگوی استقرار روستاها را می توان با سطح معنی داری ۹۵ درصد، یک توزیع یک نواخت به شمار آورد. این امر نشان میدهد توزیع سکونتگاه ها، منظم تر و یک نواخت تر صورت گرفته است که این امر می تواند به دلیل مسطح و دشتی بودن اراضی و وجود منابع آب مناسب در بیشتر قسمت های آن باشد.



### Average Nearest Neighbor Summary

Observed Mean Distance:	۱۹۶۲,۷۶۶۳ Meters
Expected Mean Distance:	۱۹۸۱,۸۲۶۰ Meters
Nearest Neighbor Ratio:	۰,۹۹۰۳۸۳
z-score:	-۰,۱۰۷۲۸۱
p-value:	۰,۹۱۴۵۶۶

با پیاده سازی این مدل در سطح دهستان ماهنشان ، شاخص متوسط نزدیکترین همسایه برابر با ۰,۹۹ می شود و Z-Score برابر ۰,۱۰- به دست می آید. این امر نشان دهنده این است که الگوی استقرار روستاها را می توان، یک توزیع یک تصادفی به شمار آورد. این امر نشان میدهد توزیع سکونتگاه ها، منظم تر و یک نواخت تر صورت گرفته است که این امر می تواند به دلیل مسطح و دشتی بودن اراضی و وجود منابع آب مناسب در بیشتر قسمت های آن باشد.



### -عوامل و نیروهای اثرگذار در شکل پذیری و پراکنش روستاها

عوامل گوناگون طبیعی، فرهنگی، اقتصادی، سیاسی، مذهبی، نظامی، ارتباطی و مانند آن به یک سکونتگاه روستایی از نظر مکانی-فضایی، هویتی خاص می بخشد و تغییر هر یک از این عوامل می تواند اهمیت و نقش هر موقعیت را دگرگون کند. تبیین شکل و نحوه استقرار و در مجموع علت وجودی سکونتگاه های روستایی به صورت گوناگون برپا شده، شکل می گیرد و از نظر مکانی، به نحوی متنوع توزیع می شود. عوامل موثر بر نحوه شکل پذیری و پراکندگی مکانی سکونتگاه های روستایی را می توان به طور کلی به دو دسته تقسیم کرد:

#### ۱. عوامل محیط طبیعی

#### ۲. عوامل محیط فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی

با این توضیح در ادامه به بررسی عوامل مذکور در قالب عوامل و نیروهای محیطی اکولوژیک، عوامل و نیروهای تاریخی، عوامل و نیروهای اجتماعی- فرهنگی، عوامل و نیروهای اقتصادی، عوامل و نیروهای سیاسی می پردازیم.

### -عوامل و نیروهای محیطی- اکولوژیک

الگوی سکونت گزینی سکونتگاه های روستایی بیش از هر چیز متأثر از عوامل محیطی-اکولوژیک است، تا جایی که الگوی اسکان سکونتگاه های روستایی را از لحاظ بنیادی، انعکاس عومل و نیروهای محیط طبیعی به شمار آورده اند.

به طور کلی عوامل و نیروهای محیطی-اکولوژیک تاثیرگذار بر شکل گیری روستاها و چشم اندازهای انسانی را به دو دسته تقسیم می کنند:

- عوامل و نیروهای غیرآلی و در واقع آنچه که به اجزاء غیرزنده محیط طبیعی مربوط می شود
- عوامل و نیروهای آلی که اجزاء زنده محیط طبیعی، مانند خاک و پوشش گیاهی را شامل می شوند.

بر این اساس، در حالی که تاثیرگذاری اجزاء غیرزنده محیطی پایدارتر به نظر می آید، اجزاء زنده در مقابل دخالت های انسانی حساس تر عمل کرده، ممکن است با ناپایداری همراه گردند از مهمترین معیارهای محیطی که در استقرار روستاهای منطقه موثر بوده اند می توان از ساختار زمین نام برد. همانطور که پیشتر ذکر گردید روستاهای منطقه در سه سطح روستاهای کوهستانی، روستاهای پایکوهی و روستاهای دشتی قابل تقسیم هستند.

همانطور که در نقشه پوشش گیاهی مشاهده گردید پراکنش روستاهای بزرگ در بخش های دشتی منطقه دارای بیشترین تراکم بوده به طوری که دسترسی به منابع آب سطحی و زیرزمینی حوضه قزل اوزن

و همچنین برخورداری از اراضی هموار و حاصلخیز بر روی سازندهای آبرفتی، امکان توسعه اقتصاد کشاورزی را پیدا کرده اند. تمرکز اراضی کشاورزی در بخش های میانی (کم ارتفاع) در مجاورت منابع آبی سطحی منطقه نمود یافته است.

از سوی دیگر استقرار روستاها در مناطق کوهستانی (ارتفاعات) در راستای بهره گیری از منابع آبی محدود (چشمه سارها) و دسترسی به مراتع کوهستانی قابل توجیه می باشد به طوریکه ویژگی بارز این سکونتگاه ها کم بودن شمار جمعیت آنهاست.

شاید بتوان کم بودن شمار جمعیت روستاهای کوهستانی و بزرگی شمار جمعیت روستاهای دشت را ناشی از نقش دوگانه ارتفاعات دانست چرا که نه تنها عاملی مهم در شکل گیری اولیه سکونتگاه ها به شمار می آید بلکه در عین حال یکی از عوامل محدود کننده رشد و گسترش کالبدی سکونتگاه نیز می باشد به طوریکه در منطقه ماهنشان هر چه به سمت ارتفاعات پیش می رویم سکونتگاه ها کوچکتر و از لحاظ امکانات رشد و گسترش با محدودیت بیشتری روبرو می باشند.

آب از دیگر عوامل اسکان و فعالیت و مکان گزینی سکونتگاه های روستایی به شمار می رود به طوریکه در نقشه صفحه بعد مشاهده می شود سکونتگاه های بزرگ از جمله روستای ایلی بلاغ، سربک، سهند سفلی و میرآخور در طول و کرانه ی رودخانه های قزل اوزن استقرار یافته اند. طی مصاحبه های صورت گرفته با مسئولین محلی، مسئولین بیشتر روستاها دلیل پیدایش سکونتگاهشان را نزدیکی به رودخانه قزل اوزن و انشعابات آن دانسته اند.

البته استقرار روستاها در مجاورت رودخانه در بخش های مختلف متفاوت است به طوریکه در بخش هایی که شیب اراضی و همچنین خطر سیل گیری کمتر بوده است تراکم سکونتگاهی بیشتر بوده است (بخش های شرقی). شاخه های مصنوعی منشعب از رودخانه قزل اوزن که به منظور بهره برداری زراعی احداث می شوند نقشی اساسی در برپایی روستاهای منطقه علی الخصوص در بخش های جنوبی و غربی داشته اند به طوریکه اراضی زراعی با الگوی نواری شکل یکپارچه، در پیرامون انشعابات اصلی شکل گرفته اند.

در منطقه ماهنشان وجود پهنه های کوهستانی به عنوان عامل محدود کننده شکلگیری سکونت عمل کرده است. به طوریکه تنها چند روستا و گاه فصلی در این پهنه ها شکل گرفته است. شکلگیری این روستاهای اغلب محصول اسکان دامداران عشایر ایل ترک شاهسون و بغدادی و کلهور به دلیل فراهم بودن بستر مناسب برای تعلیف دام هایشان بوده است. عشایر که بیشتر ۳ ماه از سال برای تعلیف دام های شان به این محدوده مراجعه می کردند؛ تدریجاً به دلیل شرایط مناسب این نواحی در همین محدوده ساکن گردیده اند.

### -عوامل و نیروهای تاریخی

این گونه نیروها و عوامل را می توان با تاسی به پویایی تمامی پدیده ها، از جمله جماعت ها و سکونتگاه های روستایی، طرز اثرگذاری ویژه روندهای تحولی در بستر زمان به شمار آورد. در این بستر و به تبع تغییرات ناگزیر جوامع انسانی، از جمله دگرگونی های شگرف در فناوری، برخی سکونتگاه ها تاب همپایی نداشته، از میان می روند و البته بعضی دیگر، چهره عوض می کنند و یا اصولا برپا یا ظاهر می شوند. در بررسی های انجام شده عوامل عمیق تاریخی در شکل پذیری سکونتگاه های منطقه شناسایی نشده است. اما می توان اذعان کرد که جریان های تاریخی در تقویت و یا تضعیف برخی روستاها تاثیر اندکی داشته و برای بقیه روستاها تقریبا بی اثر بوده است.

روستاهایی که عوامل تاریخی در شکل گیری آنها دخیل بوده است به قرار ذیل می باشد:

روستاهای ینگجه سینار- اغلیک علیا- دوزکند- بهستان- قره گل- قاضی کندی- لهجین- تازه کندی- پری- لرده شور- ارزه خوران- علم کندی- سهند علیا- عوج موسی- آق کند- ینگجه- کردی- قلعه جوق- پشتک- رز- مادآباد- اینچه سعیدنظام- اورجک- قره داش- ایمیر- مغانلو- امیرآباد- آلمالو- بیاملو- گونی- ساری آغل- ساریک- وهران- خندقلو- کلیسا- قلعه- حمزه خان- علم کندی.

### - عوامل و نیروهای اجتماعی-فرهنگی

نیروها و عوامل فرهنگی- اجتماعی دخیل در نحوه استقرار و شکل پذیری روستاهای منطقه را به طور کلی می توان به شرح زیر مطرح ساخت:

- امکان و نحوه پاسخگویی به برخی نیازهای اساسی جامعه انسانی، مانند سکونت گزینی، زندگی جمعی، تشکیل و حفاظت از خانواده، توالد و تولید مثل، استراحت و مانند آن.
  - سابقه و شیوه زندگی اجتماعی برای جمعیتی خاص و همپیوند.
  - سوابق، مشترکات و روابط سنتی-قومی.
  - امکان حفاظت از یکپارچگی اجتماعی جماعت ساکن امکان گستردگی عرصه محفوظ زیستی.
  - امکان دسترسی به نهادها و خدمات فرهنگی و اجتماعی
- با بررسی های صورت گرفته، علیرغم آنکه علت پیدایش غالب سکونتگاه های منطقه بستر طبیعی مناسب است اما عوامل و نیروهای اجتماعی و فرهنگی در گسترش برخی روستاها موثر بوده است. به عنوان مثال در شمال ماهنشان پیدایش تعدادی از روستاها محصول سکونت دامدارانی بوده است که اراضی آن محدوده را مناسب چرای دام هایشان تشخیص داده اند؛ گسترش این سکونتگاه ها و آهنگ رشد سریعتر از حد متوسط آنها متأثر از مهاجرت و اسکان بستگان ساکنین اولیه این روستاها در این نواحی بوده است.

## - عوامل و نیروهای اقتصادی

عوامل یا شاخصه های اقتصادی را می توان از مهمترین، بلکه تعیین کننده ترین عوامل برپایی سکونتگاه های روستایی و نیروهای موثر در شکل و الگوی آنها به شمار آورد. این عوامل و نیروها بنا به ماهیت خود، تا حد زیادی نه تنها در راستای کارکردهای اساسی اجتماع انسانی برآورنده نیازها و تقاضاهای جماعت های روستایی به شمار می روند، بلکه به صورت تنگاتنگی با سایر عوامل و نیروهای موجود سکونتگاه ها، اعم از عوامل محیطی و غیر آن، در ارتباط قرار می گیرند. مهمترین شاخصه های عمومی اقتصادی دخیل در برپایی و شکل پذیری سکونتگاه های روستایی را می توان به شرح ذیل گروه بندی نمود:

- فراهم بودن امکان فعالیت اقتصادی

- امکان مبادله کالایی و دسترسی به بازار فروش تولیدات و مصرف محصولات

- امکان دسترسی به راه های مناسب ارتباطی

- امکان دسترسی به خدمات عمومی، به ویژه خدمات پشتیبانی

علاوه بر اینها، نوع و حقوق مالکیت و تصرف در بسیاری موارد به عوامل موثر در شکل پذیری آبادی ها مطرح می گردد.

فراهم بودن امکان فعالیت اقتصادی به واسطه وجود زمین حاصلخیز (خاک قابل زرع)، با شیب مناسب و منابع آبی (چه به منظور رفع نیازهای زیستی و چه به عنوان آب آبیاری) از اصلی ترین عوامل در مکان گزینی و گسترش روستاهای بخش دشتی منطقه ماهنشان می باشد به طوریکه رونق فعالیت های در روستاهای ایلی بلاغ، سریک، سهند سفلی، میرآخور و ماداباد باعث رشد و توسعه این روستاها در سطح منطقه گردیده است. از دیگر فعالیت های اقتصادی موثر بر توسعه روستاهای منطقه می توان به احداث کارخانه صنعتی و توسعه گردشگری و تاریخی در روستاهای هدف گردشگری منطقه اشاره داشت به طوریکه به واسطه فراهم بودن اشتغال در این مراکز، روستاهای خوبین، برون قشلاق، سریک و ... طی سال های اخیر جاذب جمعیت سایر مناطق منطقه علی الخصوص بخش های کوهستانی بوده اند.

منابع آبی محدود (چشمه سارها) و همچنین مراتع مناسب جهت چرای دام در بخش های شرقی، امکان فعالیت های اقتصادی مرتبط با دامداری و دامپروری و زنبورداری، باعث سکونت دائم بیلاق نشینان دامدار ایل ترک شاهسون و ایل بغدادی و ایل کلهور در این منطقه و پیدایش روستاهای کوچک با اشتغال غالب دامداری طی دهه های اخیر گردیده است.

## - عوامل و نیروهای سیاسی

عوامل و نیروهای سیاسی موثر بر استقرار سکونتگاه های روستایی به طور کلی به دو دسته زیر تقسیم می گردند:

عوامل و نیروهای موثر در تامین امنیت و یا اثر گذار بر موقعیت های استراتژیک و نظامی

○ انگیزه های حفاظتی و امنیتی محلی  
 ○ ملاحظات نظامی-استراتژیک در سطوح ناحیه ای، منطقه ای و ملی که توسط حکومت مرکزی اندیشیده و اجرا می گردد

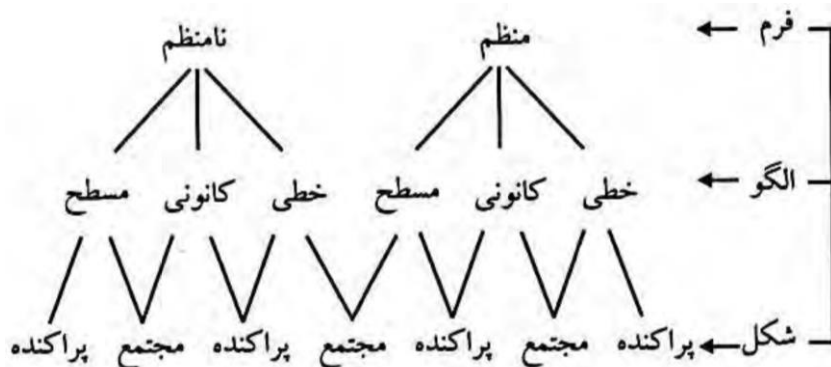
عوامل و نیروهای تاثیرگذار بر تصمیم گیری های حکومتی که معمولا به صورت سیاستگزاری ها و برنامه های فضایی نمود و بروز می یابند.

بدین ترتیب با بررسی عوامل موثر سیاسی بر پیدایش و شکل گیری سکونتگاه ها نتیجه می گردد که در پیدایش و شکل گیری سکونتگاه های محدوده مورد مطالعه عوامل مذکور دخیل نبوده اند. بررسی ها نشان می دهد در منطقه ماهنشان گسترش و آهنگ رشد سریعتر جمعیت در شهر ماهنشان در مقایسه با سایر نقاط سکونتی منطقه متأثر از مرکزیت سیاسی آن و وجود امکانات اداری سیاسی در آن است.

### - بافت روستاها (شکل، فرم و الگو)

بافت روستاهای منطقه را بر اساس ویژگی های عام سکونت گاه بر اساس معیارهای مختلف می توان طبقه بندی کرد. در این طرح بر اساس چارچوب طبقه بندی اشاره شده در کتاب مبانی جغرافیای روستایی عباس سعیدی، بر اساس سه دسته طبقه بندی شده اند.

نمودار ۲-۳۳- رده بندی ویژگیهای عام کالبدی سکونتگاههای روستایی



در ادامه بافت سکونتگاهی منطقه بر اساس هر یک از این سه معیار بررسی می شود.

### - طبقه بندی روستاها بر اساس شکل

سکونتگاه های روستایی دو شکل اصلی دارند: سکونت گاه های مجتمع یا کانونی و سکونتگاه های متفرق یا پراکنده. در این ارتباط اصطلاح تراکم مساکن مطرح می شود که طبق ظن سکونتگاه های روستایی از بسیار متراکم که در آن خانه های روستایی بی هیچ فاصله ای کنار هم قرار گرفته اند تا خانه های منفصلی که در آن یک پارچگی واحد سکونتگاهی به سختی قابل تشخیص است تفاوت می کنند. تشخیص و تمایز درجه تراکم و شکل هر روستا می تواند به شناخت ماهیت و همچنین تفاوت های اقتصادی و اجتماعی حاکم بر آن کمک کند.

عوامل موثر بر تجمع روستاها عبارت اند از :

- دفاع (در برابر گروه های مهاجم یا جانوران )
  - محدودیت منابع آب
  - پیوند ها و وابستگی های خانوادگی و طایفه ای
  - فعالیت های خاص زراعی و تاکید بر کشت گروهی
  - سیاست گذاری خاص و برنامه ریزی کالبدی
  - عوامل سیاسی، مذهبی و ایدئولوژیک
- در مقابل عوامل موثر در تفرق سکونتگاه ها عبارت اند از:
- دسترسی به منابع آب کافی و خاک حاصلخیز
  - امنیت سیاسی ، اجتماعی و اقتصادی و عدم ضرورت دفاع
  - بهره برداری های خصوصی و خانوادگی مبتنی بر مالکیت خصوصی آب و زمین
  - اقتصاد متکی بر دامداری ، دامپروری و بهره گیری از مراتع
  - وجود اراضی کوهستانی و تپه ماهوری

طی بررسی های میدانی صورت گرفته از طریق مشاهدات عینی و همچنین با بررسی تصاویر ماهواره ای منطقه، نتیجه می گردد که بافت عمومی سکونتگاه های روستایی منطقه متشکل از واحدهای مسکونی، اراضی کشاورزی، شبکه معابر و مکان های عمومی بوده که غالب آنها دارای شکل تجمعی می باشند.

از دیگر عوامل موثر بر تجمع روستاها، می توان نداشتن امنیت سیاسی، اجتماعی و اقتصادی و عدم ضرورت دفاع در برابر گروه های دیگر در ادوار گذشته دانست . علاوه برآن شرایط اقلیمی سرد منطقه و امکانات گرمایشی و نیز وجود خاک مناسب و اراضی مستعد(به دلیل وابستگی شدید اقتصاد معیشت روستایی به کشاورزی) همواره در نحوه استقرار سهم بسزایی داشته است و به عبارتی هر روستایی با اراضی کشاورزی اطراف آن شناسایی می شود و گسترش یا محدودیت آن با زمین مناسب کشت و زرع دیده می شود.

#### – طبقه بندی روستاها بر اساس فرم

از سوی دیگر بافت کالبدی روستایی ممکن است منظم یا نا منظم باشد. این فرم می تواند نتیجه روند شکل پذیری مبتنی بر برنامه و یا گسترش خود به خود باشد. البته این امکان دارد پس از برپایی مبتنی بر برنامه، گسترش آن خود به خود و به گونه ای نامنظم صورت پذیرد و یا بالعکس. لازم به ذکر است نظم در استقرار صرفا به معنای شکل های کم و بیش هندسی خیابان ها و میادین سکونتگاهی نیست بلکه قطعه بندی یکنواخت و موزون زمین های زراعی نیز مهم است. درجه نظم یا بی نظمی در شکل سکونتگاه روستایی به بهترین نحوه نشانگر نقش و میزان برنامه ریزی در نحوه استقرار سکونتگاه است.

بر این مبنی می توان فرم روستاهایی که در دامنه کوه واقع شده اند بصورت نامنظم و روستاهای کوهپایه ای بصورت منظم می باشد.

### - طبقه بندی روستاها بر اساس الگو

علاوه بر شکل و فرم روستاها را می توان بر اساس الگو تقسیم بندی کرد. روستاها بر اساس الگو در قالب سه الگوی روستاهای خطی، روستاهای کانونی و روستاهای مسطح یا صفحه طبقه بندی می شوند. روستای خطی روستایی است که از یک یا دو ردیف موازی از خانه ها تشکیل شده باشد. سکونتگاه کانونی یا میدانگاهی اصطلاحی است عام برای انواع گوناگون روستاهایی که مرکز آنها را میدانگاه یا مکان عمومی ای تشکیل دهد که خانه ها گرداگرد آن قرار گیرند. دیگر الگوی سکونتگاهی الگوی مسطح و یا صفحه ای می باشد. رایج ترین این الگوها سکونتگاهی است که کالبدی نامنظم و صفحه ای داشته باشد که به روستاهای تلی شهرت یافته است.

جدول ۲-۷۴- بافت روستاها

نام	شکل	فرم	الگو
ارزه خوران	تجمعی	نامنظم	مسطح
اورجک	تجمعی	نامنظم	خطی
خیرآباد	تجمعی	نامنظم	خطی
کلیسا	تجمعی	نامنظم	خطی
احمد آباد	تجمعی	نامنظم	خطی
خندق لو	تجمعی	نامنظم	مسطح
معدن مس بایچه باغ	تجمعی	نامنظم	خطی
میانج	تجمعی	نامنظم	کانونی
قلعه ارزه خوران	تجمعی	نامنظم	خطی
تات قشلاق	تجمعی	منظم	خطی
چای قشلاقی	تجمعی	نامنظم	خطی
خضر چوپان	تجمعی	منظم	مسطح
خوین	تجمعی	منظم	کانونی
سعیدکندی	تجمعی	منظم	مسطح
علم کندی	تجمعی	منظم	خطی
بیانلو	تجمعی	منظم	کانونی
پری	تجمعی	منظم	مسطح
تازه کند(داغ مالوداش	تجمعی	منظم	خطی
توزلار	تجمعی	منظم	کانونی
حسن ابادجدید	تجمعی	منظم	کانونی
حسن ابادقدیم	تجمعی	منظم	کانونی
قزلجه	تجمعی	نامنظم	مسطح

نام	شکل	فرم	الگو
قلعه جوق	تجمعی	منظم	کانونی
لرده شور	تجمعی	منظم	کانونی
لهجبین	تجمعی	منظم	خطی
تازه کندفخرلو	تجمعی	نامنظم	خطی
تخته یورد	تجمعی	منظم	مسطح
قاضی کندی	تجمعی	منظم	کانونی
قره داش	تجمعی	منظم	مسطح
برون قشلاق	تجمعی	منظم	خطی
قره گل	تجمعی	منظم	کانونی
گونی	تجمعی	منظم	مسطح
امیرآباد	تجمعی	منظم	خطی
اینچه سعیدنظام	تجمعی	منظم	خطی
بکتاش	تجمعی	منظم	کانونی
چتر	تجمعی	منظم	مسطح
چناقبلاغ	تجمعی	منظم	خطی
گادل	تجمعی	منظم	کانونی
مغانلو	تجمعی	نامنظم	مسطح
سهندعلیا	تجمعی	نامنظم	خطی
کردی	تجمعی	نامنظم	خطی
باغچه	تجمعی	منظم	کانونی
سهندسفلی	تجمعی	منظم	کانونی
گندی	تجمعی	منظم	مسطح
دام لار	تجمعی	منظم	کانونی
اق کند	تجمعی	منظم	مسطح
المالو	تجمعی	نامنظم	خطی
بای گلی	تجمعی	نامنظم	مسطح
قره تپه	تجمعی	نامنظم	خطی
سرین دره	تجمعی	منظم	مسطح
پیرقشلاق	تجمعی	منظم	کانونی
چهره تپه	تجمعی	منظم	کانونی
ساری اغل	تجمعی	منظم	کانونی
عوج موسی	تجمعی	نامنظم	خطی
سریک	تجمعی	منظم	خطی
ینگجه سینار	تجمعی	نامنظم	خطی
رز	تجمعی	نامنظم	مسطح



نام	شکل	فرم	الگو
مزرعه اغدوز	تجمعی	نامنظم	خطی
سیدلر	تجمعی	نامنظم	خطی
کوشک	تجمعی	منظم	کانونی
شهرک صنعتی ماهنشان	تجمعی	منظم	کانونی
بک اباد	تجمعی	منظم	کانونی
بهستان	تجمعی	منظم	مسطح
تک اغاج	تجمعی	منظم	کانونی
مزرعه لیلان	تجمعی	منظم	مسطح
مزرعه بک اباد	تجمعی	نامنظم	خطی
مزرعه تک اغاج /چپ چپ	تجمعی	نامنظم	مسطح
سرپل /میر آخور	تجمعی	منظم	مسطح
بیاملو	تجمعی	منظم	مسطح
پشتک	تجمعی	منظم	کانونی
خلج	تجمعی	منظم	مسطح
ماداباد	تجمعی	نامنظم	خطی
وهران	تجمعی	منظم	کانونی
ایلی بلاغ	تجمعی	منظم	کانونی
قره باطلاق	تجمعی	منظم	کانونی

تصویر- الگوی تجمعی توسعه مسطح روستای میرآخور



تصویر- الگوی تجمعی توسعه خطی روستای ماداباد



از نظر نوع سکونت، نتایج بررسی ها نشان می دهند که سکونت رایج در منطقه در سطح روستاهای معمولاً به شکل واحدهای مستقل و تک خانواری است اما در روستاهای کوچک تر عمدتاً به دلیل پیوندهای خویشی و خانوادگی شکل واحدهای همسایگی دسته جمعی و مجتمع های چندخانواری با فضاهای مشترک (مثل محوطه مشترک برای انبار محصولات کشاورزی) دارد.





## ۱-۴-۲- شبکه ارتباطی درون منظومه ای

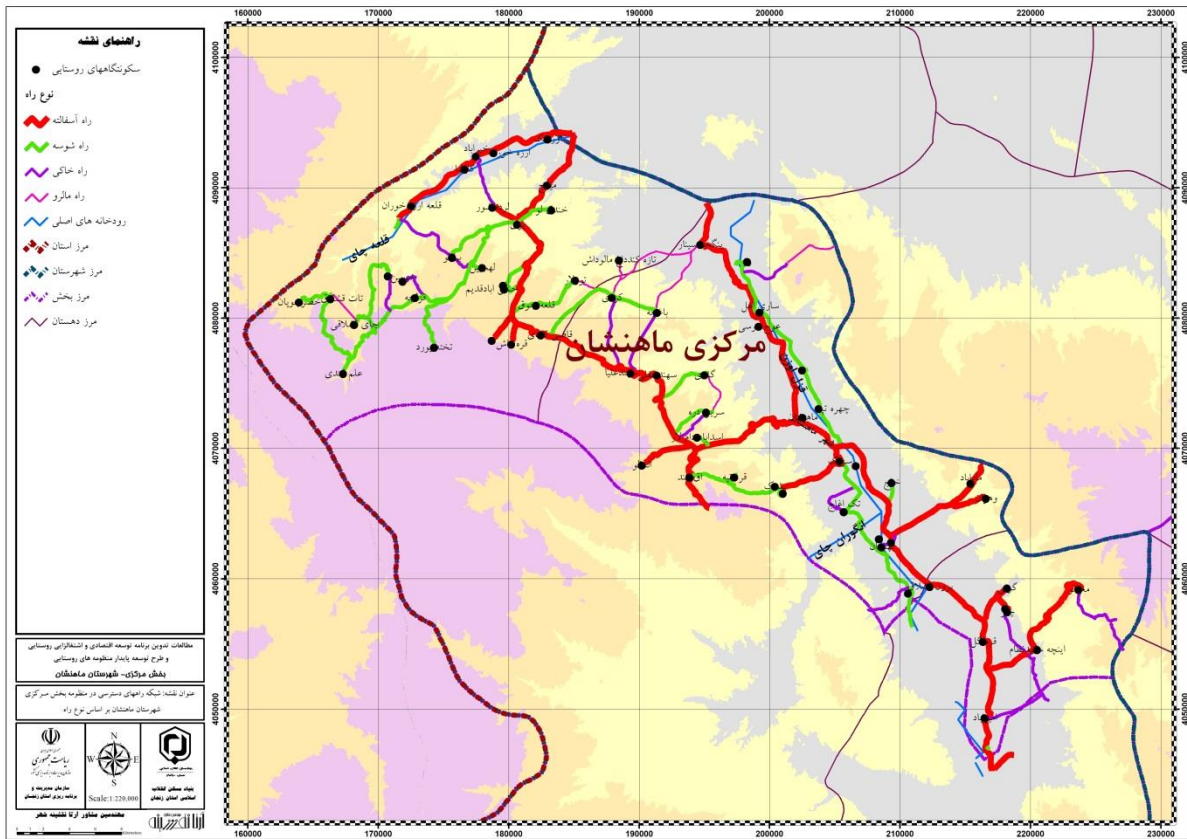
امروزه وجود رابطه متقابل و تعاملی بین نواحی سکونتگاهی ضروری دانسته می شود و اعتقاد نظریه پردازان و برنامه ریزان توسعه بر این است که توسعه ارتباطات فیزیکی و به ویژه راههای روستایی بستر و لازمه پیدایش انواع ارتباطات روستایی، افزایش تبادلات و تعاملات فضاهای شهری و روستایی و در نتیجه بالفعل شدن استعدادهای این فضاها در زمینه های متعدد می باشد. جدیدترین رویکرد به مسئله توسعه ارتباطات روستایی، توسعه حمل و نقل پایدار است. طبق این نظریه، حمل و نقل به عنوان یکی از زیرساختهای تأثیرگذار بر توسعه روستایی و همچنین یکی از معیارهای توسعه روستایی قلمداد می شود که وجود یا عدم وجود آن باعث ایجاد محدودیت یا برعکس فرصت در دستیابی به رفاه اجتماعی و اقتصادی مردم در نواحی روستایی و در نهایت توسعه یافتگی یا عدم توسعه یافتگی میشود.

زیرساخت های نامناسب در شبکه ارتباطی نشان دهنده وجود نارسایی در دسترسی به اموال عمومی (اموال اجتماعی) است. انزوای جغرافیایی و مشکلات دسترسی باعث محدودیت در دستیابی به فرصت های اقتصادی می شود. علاوه بر این در مناطق روستایی کمبود زیرساخت ها و خدمات حمل و نقل می تواند دسترسی به منابع و تسهیلاتی از قبیل مدارس، مراکز بهداشتی و ... را محدود سازد. کمبود این زیرساخت ها می تواند سهم زیادی در ناتوانی مهارت های انسانی داشته باشد. چنانچه در بخش زیرساخت های حمل و نقل سرمایه گذاری صورت گیرد خود می تواند توسعه اقتصادی و اجتماعی را در به دنبال داشته باشد.

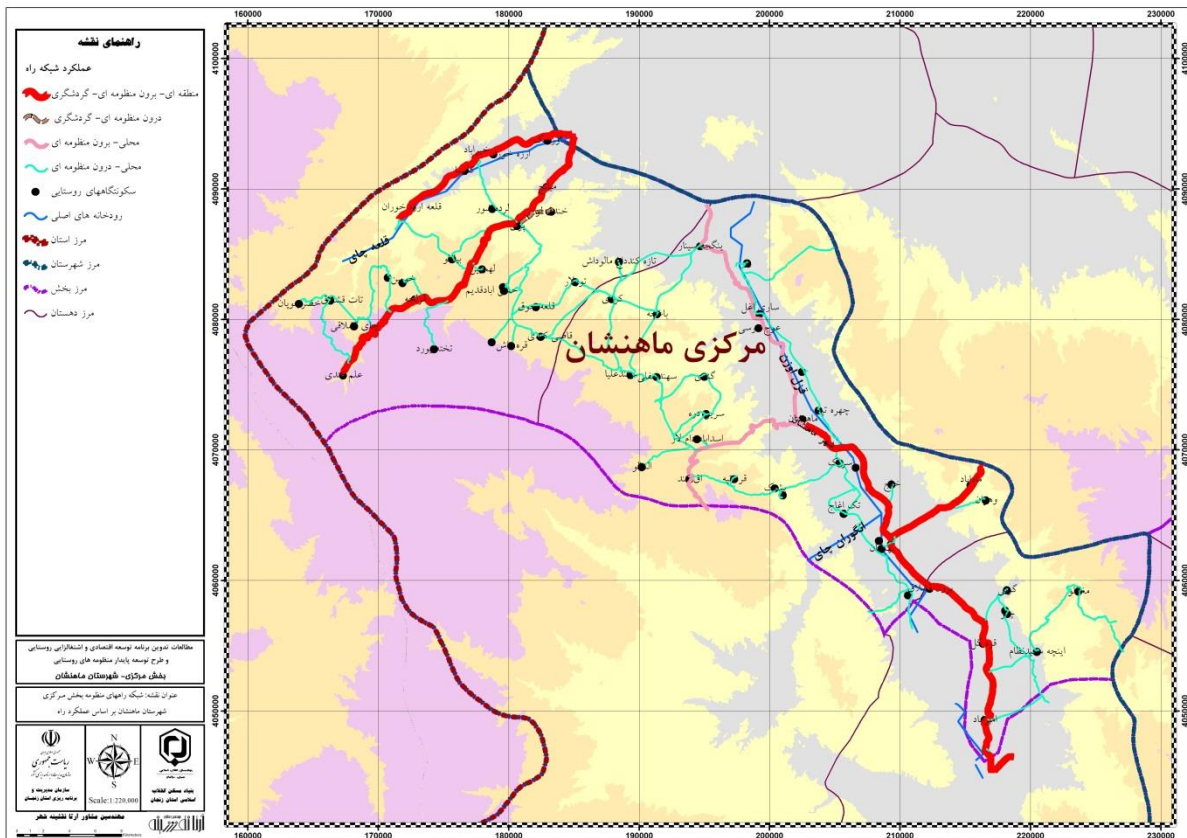
خدمات ارتباطی و حمل و نقل روستاهای منظومه ماهشان تنها از طریق ارتباط زمینی توسط راه های ارتباطی فرعی درجه یک، راه های روستایی آسفالتی صورت می پذیرد.

به غیر از راه دسترسی به روستاهای قره باطلاق، بهستان، خلج، ساری آغل، چهره تپه، رز، خویین، ق سرین دره، گندی، کردی و باغچه که به صورت خاکی و با کیفیت بسیار پایین می باشد، راه دسترسی کلیه روستاهای مورد مطالعه بصورت آسفالتی می باشد البته اشاره به این نکته ضروری است راه های دسترسی در منظومه ماهشان از کیفیت مطلوب برخوردار نبوده و در فصول پر باران (زمستان) تردد در این معابر به سختی صورت می گیرد.

نقشه نوع راه های منظومه ماه نشان



نقشه کارکرد راه های منظومه ماه نشان



۴-۴-۱- پراکنش و کیفیت خدمات در وضعیت موجود

خدمات زیرساختی موجود در منطقه شامل تاسیسات زیربنایی آب، برق، گاز، راه دسترسی و مخابرات می شود که وضعیت زیرساختهای روستاهای مورد مطالعه به قرار جدول ذیل می باشد.

جدول ۲-۵۵- وضعیت زیرساخت های روستاهای منظومه ماهنشان

ارتباطات و حمل و نقل			برق ، گاز و آب						مشخصات جغرافیایی	
دسترسی به ایستگاه راه آهن	دسترسی به وسیله نقلیه عمومی	دسترسی به روزنامه و مجله	سامانه تصفیه آب	آب لوله کشی	گاز لوله کشی	انرژی نو (خورشیدی ، بادی و...)	موتور برق دیزلی	شبکه سراسری برق	نام آبادی	نام دهستان
ندارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	ارزه خوران	اوریاد
ندارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	اورچک	اوریاد
ندارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	خیرآباد	اوریاد
ندارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	کلیسا	اوریاد
•	•	•	•	•	•	•	•	•	احمد آباد	اوریاد
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	خندق لو	اوریاد
ندارد	ندارد	ندارد	•	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	معدن مس بایچه باغ	اوریاد
ندارد	دارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	میانچ	اوریاد
ندارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	قلعه ارزه خوران	اوریاد
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	تات قشلاق	اوریاد
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	چای قشلاقی	اوریاد
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	خضرچوپان	اوریاد
ندارد	ندارد	ندارد	•	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	خوبین	اوریاد
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	سعیدکندی	اوریاد
ندارد	دارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	علم کندی	اوریاد
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	بیانلو	اوریاد
ندارد	دارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	پری	اوریاد
•	•	•	•	•	•	•	•	•	تازه کند(داغ مالوداش	اوریاد
•	•	•	•	•	•	•	•	•	توزلار	اوریاد
•	•	•	•	•	•	•	•	•	حسن آبادجدید	اوریاد
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	حسن آبادقدیم	اوریاد
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	قزلجه	اوریاد
ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	قلعه جوق	اوریاد
ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	لرده شور	اوریاد
ندارد	ندارد	ندارد	•	ندارد	ندارد	دارد	ندارد	ندارد	لهجبین	اوریاد
ندارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	تازه کندفخرلو	اوریاد
ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	تخته یورد	اوریاد
ندارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	قاضی کندی	اوریاد

ارتباطات و حمل و نقل			برق ، گاز و آب					مشخصات جغرافیایی		
دسترسی به ایستگاه راه آهن	دسترسی به وسیله نقلیه عمومی	دسترسی به روزنامه و مجله	سامانه تصفیه آب	آب لوله کشی	گاز لوله کشی	انرژی نو (خورشیدی ، بادی و...)	موتور برق دیزلی	شبکه سراسری برق	نام آبادی	نام دهستان
ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	قره داش	اورباد
ندارد	دارد	ندارد	دارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	برون قشلاق	قزل گچیلو
ندارد	دارد	دارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	قره گل	قزل گچیلو
ندارد	دارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	گونی	قزل گچیلو
ندارد	دارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	امیرآباد	قزل گچیلو
ندارد	ندارد	ندارد	۹	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	اینچه سعیدنظام	قزل گچیلو
.	.	.	.	.	.	.	.	.	بکتاش	قزل گچیلو
ندارد	دارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	چتر	قزل گچیلو
ندارد	دارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	چناق‌بلاغ	قزل گچیلو
.	.	.	.	.	.	.	.	.	گادل	قزل گچیلو
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	مغانلو	قزل گچیلو
ندارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	سهندعلیا	ماه نشان
ندارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	کردی	ماه نشان
ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	باغچه	ماه نشان
ندارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	سهندسفلی	ماه نشان
ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	گندی	ماه نشان
.	.	.	.	.	.	.	.	.	دام لار	ماه نشان
ندارد	دارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	اق کند	ماه نشان
ندارد	دارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	المالو	ماه نشان
.	.	.	.	.	.	.	.	.	بای گلی	ماه نشان
.	.	.	.	.	.	.	.	.	قره تپه	ماه نشان
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	سرین دره	ماه نشان
.	.	.	.	.	.	.	.	.	پیرقشلاق	ماه نشان
ندارد	ندارد	ندارد	.	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	چهره تپه	ماه نشان
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	ساری اغل	ماه نشان
ندارد	ندارد	ندارد	۹	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	عوج موسی	ماه نشان
ندارد	دارد	ندارد	دارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	سریک	ماه نشان
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	ینگجه سینار	ماه نشان
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	رز	ماه نشان
.	.	.	.	.	.	.	.	.	مزرعه اغدوز	ماه نشان
.	.	.	.	.	.	.	.	.	سیدلر	ماه نشان
.	.	.	.	.	.	.	.	.	کوشک	ماه نشان
ندارد	دارد	ندارد	دارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	شهرک صنعتی ماهنشان	ماه نشان



ارتباطات و حمل و نقل			برق ، گاز و آب						مشخصات جغرافیایی	
دسترسی به ایستگاه راه آهن	دسترسی به وسیله نقلیه عمومی	دسترسی به روزنامه و مجله	سامانه تصفیه آب	آب لوله کشی	گاز لوله کشی	انرژی نو (خورشیدی ، بادی و...)	موتور برق دیزلی	شبکه سراسری برق	نام آبادی	نام دهستان
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	بک آباد	ماه نشان
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	بهستان	ماه نشان
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	تک اغاج	ماه نشان
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	مزرعه لیلان	ماه نشان
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	مزرعه بک آباد	ماه نشان
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	مزرعه تک اغاج /چپ چپ	ماه نشان
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	سرپل /میر آخور	ماه نشان
ندارد	ندارد	ندارد	۰	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	بیاملو	ماه نشان
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	پشتک	ماه نشان
ندارد	دارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	خلج	ماه نشان
ندارد	دارد	ندارد	دارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	مادآباد	ماه نشان
ندارد	دارد	ندارد	دارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	وهران	ماه نشان
ندارد	دارد	ندارد	دارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	ایلی بلاغ	ماه نشان
ندارد	دارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	قره باطلاق	ماه نشان

ادامه جدول ۲-۵۵ - وضعیت زیرساخت های روستاهای منظومه ماهنشان

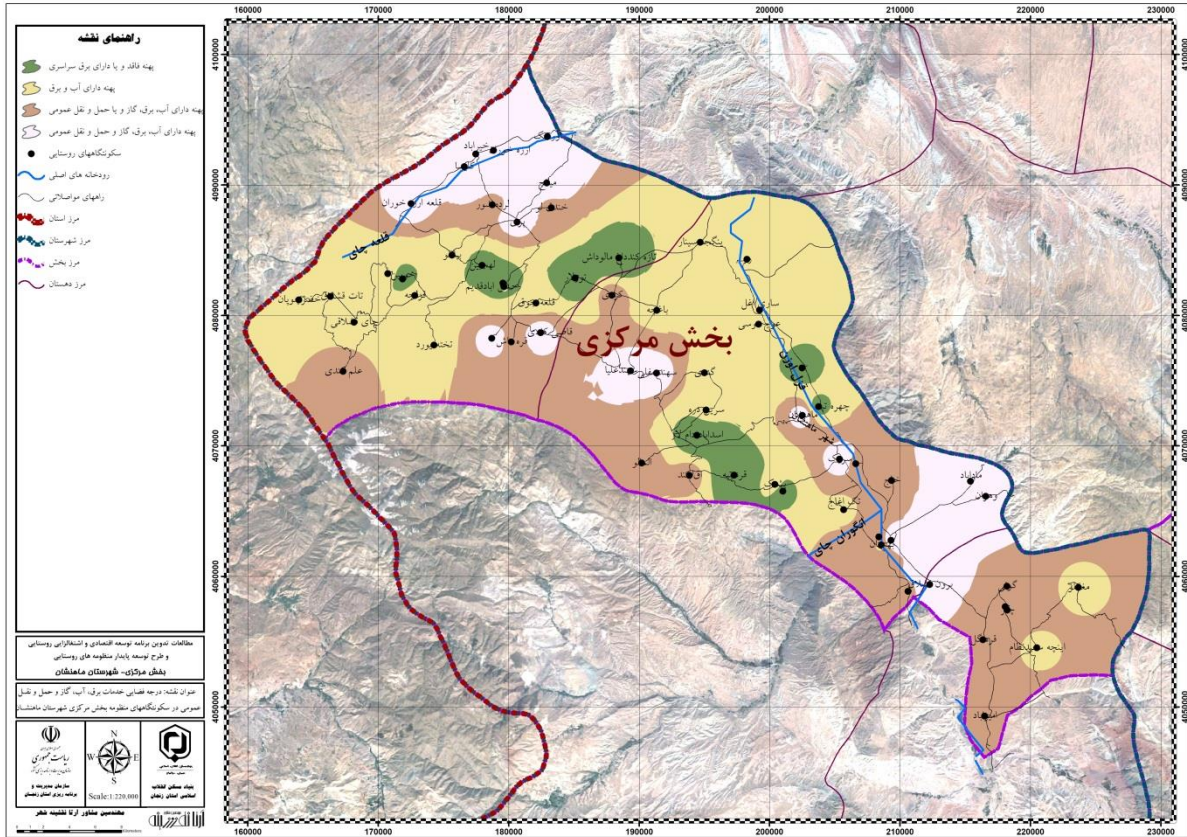
توسعه دستگاه خودپرداز روستایی در سال ۹۶	دفتر ارتباط روستایی	اینترنت ثابت	اینترنت پرسرعت فاز دوم (زمان بهره برداری شهریور ۹۸)	رایتل (در بخش روستایی فعالیت ندارد)	پرانسل (زمان بهره برداری از سال ۸۷-۹۷)	همراه اول (زمان بهره برداری از سال ۸۷-۹۷)	کوه نور (زمان بهره برداری از سال ۸۹-۹۳)	تلفن موبایل روستایی ( زمان بهره برداری از سال ۸۶-۹۳)	تلفن خانگی (زمان بهره برداری قبل از سال ۸۶)	ارتباط دارد /ندارد	آبادی	شهر / دهستان
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	احمد آباد	اورید
۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	ارزه خوران	اورید
۰	۱	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۱	اق کند	ماه نشان
۰	۱	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۱	المالو	ماه نشان
۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۱	امیرآباد	قزل گچیلو
۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	اورجک	اورید
۱	۱	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۱	ایلی بلاغ	ماه نشان
۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	اینچه سعیدنظام	قزل گچیلو

شهر / دهستان	آبادی	ارتباط دارد / ندارد	قبل از سال (۸۶)	تلفن خانگی (زمان بهره برداری)	تلفن موبایل روستایی ( زمان بهره برداری از سال ۸۶-۹۳)	کوه نوز(زمان بهره برداری از سال ۸۷-۹۷)	همراه اول (زمان بهره برداری از سال ۸۷-۹۷)	ایرانسل (زمان بهره برداری از سال ندارد)	رایتل (در بخش روستایی فعالیت بهره برداری شهریور ۹۸)	اینترنت پرسرعت فاز دوم (زمان اینترنت ثابت)	دفتر ارتباط روستایی	توسعه دستگاه خودپرداز روستایی در سال ۹۶
ماه نشان	باغچه	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ماه نشان	بای گلی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
قزل گچیلو	برون قشلاق	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ماه نشان	بک اباد	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
قزل گچیلو	بکتاش	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ماه نشان	بهستان	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ماه نشان	بیاملو	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اورید	بیانلو	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اورید	پری	۱	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۰
ماه نشان	پشتک	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ماه نشان	پیرقشلاق	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اورید	تات قشلاق	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اورید	تازه کند(داغ) مالوداش	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اورید	تازه کندفخرلو	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اورید	تخته یورد	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ماه نشان	تک اغاج	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اورید	توزلار	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اورید	چای قشلاقی	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
قزل گچیلو	چتر	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰
قزل گچیلو	چناقباغ	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ماه نشان	چهره تپه	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اورید	حسن ابادجدید	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اورید	حسن ابادقدیم	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

شهر / دهستان	آبادی	ارتباط دارد / ندارد	قبل از سال (۸۶)	تلفن خانگی (زمان بهره برداری)	تلفن موبایل روستایی ( زمان بهره برداری از سال ۸۶-۹۳)	کوه نوز(زمان بهره برداری از سال ۸۷-۹۷)	همراه اول (زمان بهره برداری از سال ۸۷-۹۷)	ایرانسل (زمان بهره برداری از سال ندارد)	رایتل (در بخش روستایی فعالیت بهره برداری شهریور ۹۸)	اینترنت پرسرعت فاز دوم (زمان اینترنت ثابت)	دفتر ارتباط روستایی	توسعه دستگاه خودپرداز روستایی در سال ۹۶
اورباد	خضرچوپان	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ماه نشان	خلج	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اورباد	خندق لو	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اورباد	خوین	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اورباد	خیرآباد	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ماه نشان	دام لار	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ماه نشان	رز	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ماه نشان	ساری اغل	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ماه نشان	سرپل /میر آخور	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ماه نشان	سریک	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ماه نشان	سرین دره	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اورباد	سعیدکندی	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ماه نشان	سهندسقلی	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ماه نشان	سهندعلیا	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ماه نشان	سیدلر	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ماه نشان	شهرک صنعتی ماه نشان	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اورباد	علم کندی	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ماه نشان	عوج موسی	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اورباد	قاضی کندی	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ماه نشان	قره باطلاق	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ماه نشان	قره تپه	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اورباد	قره داش	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
قرز گلچیلو	قره گل	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اورباد	قرز لجه	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اورباد	قلعه ارزه خوران	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

توسعه دستگاه خودپرداز روستایی در سال ۹۶	دفتر ارتباط روستایی	اینترنت ثابت	اینترنت پرسرعت فاز دوم (زمان بهره برداری شهریور ۹۸)	رایتل (در بخش روستایی فعالیت ندارد)	ایرانسل (زمان بهره برداری از سال ۸۷-۹۷)	همراه اول (زمان بهره برداری از سال ۸۷-۹۷)	کوه نور (زمان بهره برداری از سال ۸۹-۹۳)	تلفن موبایل روستایی ( زمان بهره برداری از سال ۸۶-۹۳)	تلفن خانگی (زمان بهره برداری قبل از سال ۸۶)	ارتباط دارد / ندارد	آبادی	شهر / دهستان
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	قلعه جوق	اورباد
۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۱	کردی	ماه نشان
۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۱	کلیسا	اورباد
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	کوشک	ماه نشان
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	گادل	قزل گچیلو
۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۱	گندی	ماه نشان
۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۱	گونی	قزل گچیلو
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۱	لرده شور	اورباد
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	لهجبین	اورباد
۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۱	ماداباد	ماه نشان
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	مزرعه اغدوز	ماه نشان
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	مزرعه بک اباد	ماه نشان
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	مزرعه تک آماج /چپ چپ	ماه نشان
۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۱	مزرعه لیلان	ماه نشان
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	معدن مس بایچه باغ	اورباد
۰	۱	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۱	مغانلو	قزل گچیلو
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۱	میانج	اورباد
۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۱	وهران	ماه نشان
۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۱	ینگجه سینار	ماه نشان

نقشه زیرساخت های منظومه

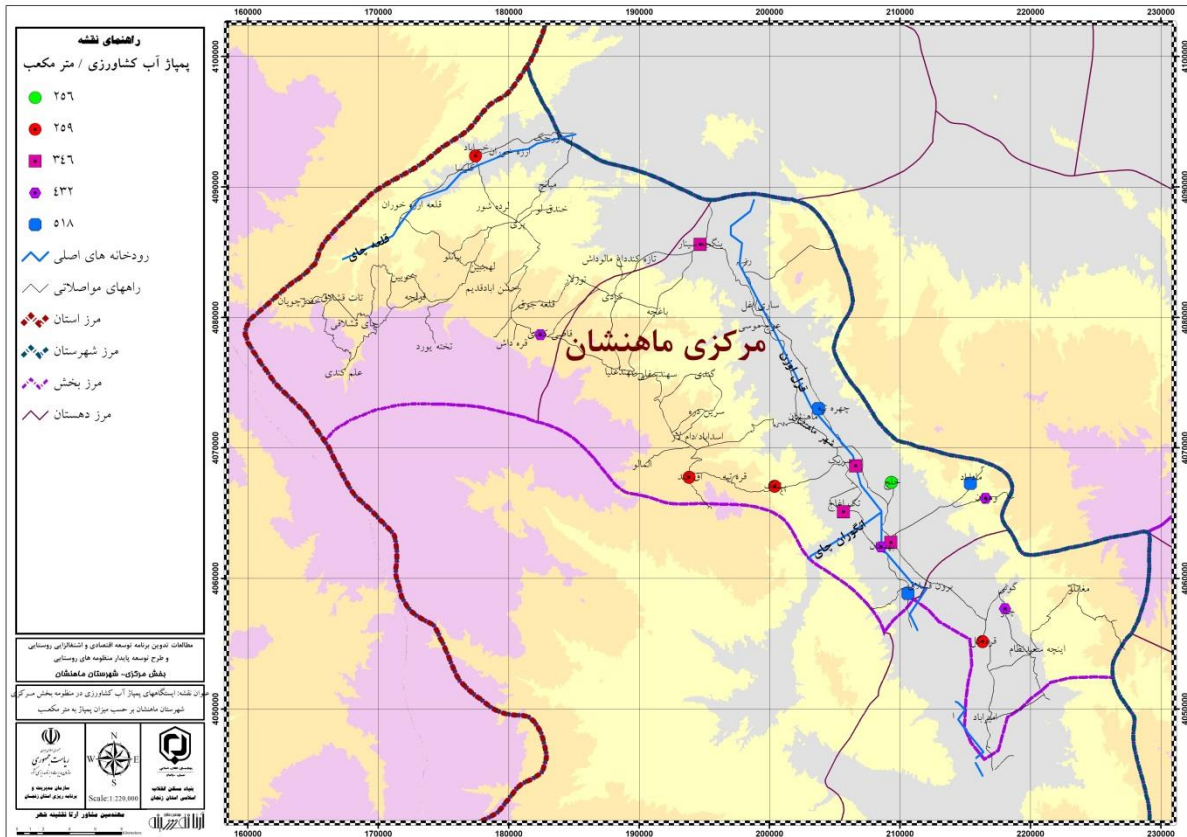


جدول ۲-۵۶- وضعیت ایستگاه های پمپاژ آب به تفکیک روستاها

نام بخش	نام دهستان	نام روستا	کد روستا	تعداد ایستگاه پمپاژ در مدار	حجم ایستگاه پمپاژ در مدار - مترمکعب در روز	
مرکزی	ماه نشان	اق کند	۲۳۵۴۷۱	۱	۲۵۹	
مرکزی	ماه نشان	ایلی بلاغ	۲۳۵۲۹۲	۱	۳۴۶	
مرکزی	ماه نشان	بهستان	۲۳۵۲۹۸	۱	۴۳۲	
مرکزی	ماه نشان	پشتک	۲۳۵۴۸۲	۱	۲۵۹	
مرکزی	ماه نشان	تک اغاج	۲۳۵۳۰۲	۱		
مرکزی	ماه نشان	چپ چپ	۲۳۵۴۸۹	۱	۳۴۶	
مرکزی	ماه نشان	چهره تپه	۲۳۵۲۸۷	۱	۵۱۸	
مرکزی	ماه نشان	خلج	۲۳۵۶۴۶	۱		
مرکزی	ماه نشان	سرپل	۲۳۵۳۶۹	۱	۳۴۶	
مرکزی	ماه نشان	قره باطلاق	۴۹۰۶۲۶	۱	۵۱۸	
مرکزی	ماه نشان	مادآباد	۲۳۵۶۶۳	۱	۵۱۸	
مرکزی	ماه نشان	وهران	۲۳۵۶۶۵	۱	۴۳۲	
مرکزی	ماه نشان	ینگجه سینار	۲۳۵۵۱۹	۱	۳۴۶	
<b>جمع دهستان</b>					۱۳	۴۳۲۰
مرکزی	قزل گچیلو	چناقبلاغ	۲۳۵۶۵۲	۱	۴۳۲	
مرکزی	قزل گچیلو	قره گل	۲۳۵۶۵۵	۱	۲۵۹	

۶۹۱	۲			جمع دهستان	
۲۵۹	۱	۳۷۰۷۰	خیرآباد	اورباد	مرکزی
۴۳۲	۱	۲۳۵۵۰۳	قاضی کندی	اورباد	مرکزی
۶۹۱	۲	-	-	جمع دهستان	

نقشه پمپاژ آب کشاورزی





جدول ۲-۵۷- مشخصات شناسه ای روستاهای منظومه ماهنشان

دهستان	کد روستا	روستا	وضعیت برخورداری روستا	تحت پوشش شرکت
اورباد	۳۷۰۲۱	ارزه خوران	*	*
اورباد	۳۷۰۳۴	اورجک	*	*
اورباد	۲۳۵۴۷۹	بیانلو	*	*
اورباد	۲۳۵۴۸۱	پری	*	*
اورباد	۲۳۵۴۸۳	تات قشلاق	*	*
اورباد	۲۳۵۴۸۵	تازه کندفخرلو	*	*
اورباد	۲۳۵۴۸۶	تخته یورد	*	*
اورباد	۲۳۵۴۸۸	چای قشلاقی	*	*
اورباد	۳۲۱۶۸۳۲۰	حسن آباد جدید		
اورباد	۲۳۵۴۹۰	حسن ابادقدیم	*	*
اورباد	۲۳۵۴۹۱	خضر چوپان	*	*
اورباد	۲۳۵۴۹۲	خندق لو	*	*
اورباد	۲۳۵۴۹۳	خوبین	*	*
اورباد	۳۷۰۷۰	خیرآباد	*	*
اورباد	۲۳۵۴۹۹	سعیدکندی	*	*
اورباد	۲۳۵۵۰۲	علم کندی	*	*
اورباد	۲۳۵۵۰۳	قاضی کندی	*	*
اورباد	۲۳۵۵۰۷	قره داش	*	*
اورباد	۲۳۵۵۰۸	قزلبه	*	*
اورباد	۴۹۰۶۱۵	قلعه ارزه خوران	*	*
اورباد	۲۳۵۵۰۹	قلعه جوق	*	*
اورباد	۳۷۱۲۳	کلیسا	*	*
اورباد	۲۳۵۵۱۲	لرده شور	*	*
اورباد	۲۳۵۵۱۳	لهجبین	*	*
اورباد	۲۳۵۵۱۷	میانج	*	*
قزل گچیلو	۲۳۵۶۳۳	امیرآباد	*	*
قزل گچیلو	۲۳۵۶۳۵	اینچه سعیدنظام	*	*
قزل گچیلو	۲۳۵۶۳۶	برون قشلاق	*	*
قزل گچیلو	۲۳۵۶۴۲	چتر	*	*
قزل گچیلو	۲۳۵۶۵۲	چناقبلاغ	*	*
قزل گچیلو	۲۳۵۶۵۵	قره گل	*	*
قزل گچیلو	۲۳۵۶۶۲	گونی	*	*
قزل گچیلو	۲۳۵۶۶۴	مغانلو	*	*
ماه نشان	۲۳۵۴۷۱	اق کند	*	*



تحت پوشش شرکت		وضعیت برخورداری روستا				روستا	کد روستا	دهستان
	*				*	المالو	۲۳۵۴۷۲	ماه نشان
	*		*			ایلی بلاغ	۲۳۵۲۹۲	ماه نشان
	*				*	باغچه	۲۳۵۴۷۷	ماه نشان
	*				*	بهستان	۲۳۵۲۹۸	ماه نشان
*		*				بیاملو	۲۳۵۴۸۰	ماه نشان
	*				*	پشتک	۲۳۵۴۸۲	ماه نشان
	*				*	تک اغاج	۲۳۵۳۰۲	ماه نشان
*		*				چپ چپ	۲۳۵۴۸۹	ماه نشان
*		*				چهره تپه	۲۳۵۲۸۷	ماه نشان
	*				*	خلج	۲۳۵۶۴۶	ماه نشان
*		*				رز	۲۳۵۵۸۵	ماه نشان
	*		*			ساری اغل	۲۳۵۳۲۵	ماه نشان
	*		*			سرپل	۲۳۵۳۶۹	ماه نشان
*					*	سریک	۲۱۵۴۸	ماه نشان
	*				*	سرین دره	۲۳۵۵۱۸	ماه نشان
	*		*			سهند سفلی	۲۳۵۵۰۰	ماه نشان
	*				*	سهندعلیا	۲۳۵۵۰۱	ماه نشان
*		*				عوج موسی	۲۳۵۴۷۵	ماه نشان
	*				*	قره باطلاق	۴۹۰۶۲۶	ماه نشان
	*				*	کردی	۲۳۵۵۱۰	ماه نشان
	*		*			گندی	۲۳۵۵۱۱	ماه نشان
	*				*	لیلان	۲۳۵۳۶۱	ماه نشان
	*				*	ماداباد	۲۳۵۶۶۳	ماه نشان
	*				*	وهران	۲۳۵۶۶۵	ماه نشان
	*				*	ینگجه سینار	۲۳۵۵۱۹	ماه نشان

جدول ۲-۵۸ - وضعیت مخازن آب به تفکیک روستاها

نام دهستان	نام روستا	کد روستا	تعداد مخازن در مدار	حجم مخازن در مدار - مترمکعب	تعداد مخازن خارج از مدار	حجم مخازن خارج از مدار - مترمکعب	تعداد مخازن سایر وضعیت ها	حجم مخازن سایر وضعیتها - مترمکعب
اورباد	ارزه خوران	۳۷۰۲۱	۱	۵۰				
اورباد	اورجک	۳۷۰۳۴	۱	۴۰				
اورباد	بیانلو	۲۳۵۴۷۹	۱	۷۵				
اورباد	پری	۲۳۵۴۸۱	۱	۲۰۰				
اورباد	تات فشلاق	۲۳۵۴۸۳	۱	۷۵				
اورباد	تازه کندفخرلو	۲۳۵۴۸۵	۱	۵۰				
اورباد	تخته یورد	۲۳۵۴۸۶	۱	۱۰۰				
اورباد	چای قشلاقی	۲۳۵۴۸۸	۱	۵۰				
اورباد	حسن ابادقدیم	۲۳۵۴۹۰	۱	۱۳۰				
اورباد	خضر چوپان	۲۳۵۴۹۱	۱	۷۵				
اورباد	خندق لو	۲۳۵۴۹۲	۱	۱۰۰				
اورباد	خیرآباد	۳۷۰۷۰	۱	۱۰۰				
اورباد	سعیدکندی	۲۳۵۴۹۹	۱	۱۰۰				
اورباد	علم کندی	۲۳۵۵۰۲	۱	۱۵۰				
اورباد	قاضی کندی	۲۳۵۵۰۳	۱	۱۵۰				
اورباد	قره داش	۲۳۵۵۰۷	۱	۱۰۰				
اورباد	قزلجه	۲۳۵۵۰۸	۱	۵۰				
اورباد	قلعه ارزه خوران	۴۹۰۶۱۵	۱	۷۵				
اورباد	لرده شور	۲۳۵۵۱۲	۱	۵۰				
اورباد	میانج	۲۳۵۵۱۷	۱	۷۵				
ماه نشان	اق کند	۲۳۵۴۷۱	۱	۱۰۰				
ماه نشان	المالو	۲۳۵۴۷۲	۱	۱۵۰				
ماه نشان	ایلی بلاغ	۲۳۵۲۹۲	۱	۲۰۰				
ماه نشان	باغچه	۲۳۵۴۷۷	۱	۱۵۰				
ماه نشان	بهستان	۲۳۵۲۹۸	۱	۱۰۰				
ماه نشان	پشتک	۲۳۵۴۸۲	۱	۱۰۰				

نام دهستان	نام روستا	کد روستا	تعداد مخازن در مدار	حجم مخازن در مدار - مترمکعب	تعداد مخازن خارج از مدار	حجم مخازن خارج از مدار - مترمکعب	تعداد مخازن سایر وضعیت ها	حجم مخازن سایر وضعیت ها - مترمکعب	نام دهستان
	تک اغاج	۲۳۵۳۰۲	۱	۱۰۰					ماه نشان
	چپ چپ	۲۳۵۴۱۹	۱	۲۵۰					ماه نشان
	خلج	۲۳۵۶۴۶	۲	۳۰۰					ماه نشان
	ساری اغل	۲۳۵۳۲۵	۱	۵۰					ماه نشان
	سرپل	۲۳۵۳۶۹	۱	۱۰۰					ماه نشان
	سرین دره	۲۳۵۵۱۸	۱	۳۰					ماه نشان
	سهند سفلی	۲۳۵۵۰۰	۱	۱۵۰					ماه نشان
	سهندعلیا	۲۳۵۵۰۱	۱	۲۰۰					ماه نشان
	قره باطلاق	۴۹۰۶۲۶	۱	۱۰۰					ماه نشان
	کردی	۲۳۵۵۱۰	۱	۷۰					ماه نشان
	گندی	۲۳۵۵۱۱		۱۰۰			۱		ماه نشان
	لیلان	۲۳۵۳۶۱	۱	۳۰					ماه نشان
	مادآباد	۲۳۵۶۶۳	۱	۱۵۰					ماه نشان
	وهران	۲۳۵۶۶۵	۱	۱۵۰					ماه نشان
	ینگجه سینار	۲۳۵۵۱۹	۱	۱۵۰					ماه نشان
	امیرآباد	۲۳۵۶۳۳	۱	۱۰۰					قزل گچیلو
	اینچه سعیدنظام	۲۳۵۶۳۵	۱	۵۰					قزل گچیلو
	برون قشلاق	۲۳۵۶۳۶	۱	۷۰					قزل گچیلو
	چناق‌بلاغ	۲۳۵۶۵۲	۱	۱۰۰					قزل گچیلو
	قره گل	۲۳۵۶۵۵	۱	۲۰۰					قزل گچیلو
	مغانلو	۲۳۵۶۶۴	۱	۱۰۰					قزل گچیلو



عکس - وضعیت شبکه های گاز در سطح منطقه



جدول ۲-۵۹ - روستاهای دارای طرح هادی مصوب

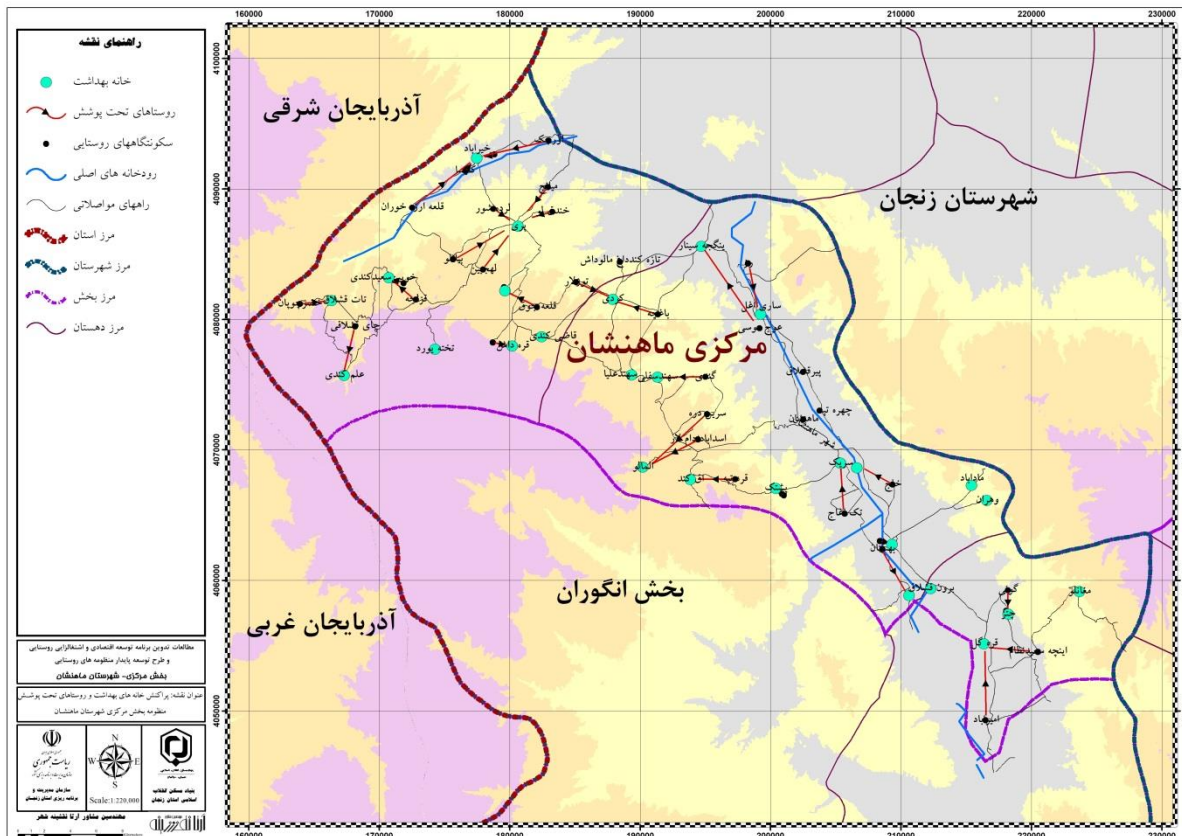
شهر / دهستان	آبادی	منطقه	خانوار	جمعیت	هادی
اوریاد	ارزه خوران	آبادی	۶۲	۲۱۶	دارد
اوریاد	اورچک	آبادی	۳۹	۱۴۱	دارد
اوریاد	خیرآباد	آبادی	۱۲۰	۳۹۸	دارد
اوریاد	کلیسا	آبادی	۵۹	۱۷۹	دارد
اوریاد	لرده شور	آبادی	۶۱	۱۸۲	دارد
اوریاد	میانچ	آبادی	۳۰	۹۵	دارد
اوریاد	قلعه ارزه خوران	آبادی	۴۷	۱۵۹	دارد
اوریاد	تات قشلاق	آبادی	۶۱	۱۶۶	دارد
اوریاد	چای قشلاقی	آبادی	۲۶	۷۵	دارد
اوریاد	خضرچوپان	آبادی	۷۴	۲۱۸	دارد
اوریاد	سعیدکندی	آبادی	۶۹	۲۵۲	دارد
اوریاد	علم کندی	آبادی	۱۸۰	۵۸۴	دارد
اوریاد	قزلجه	آبادی	۳۰	۹۲	دارد
اوریاد	بیانلو	آبادی	۴۹	۱۸۱	دارد
اوریاد	پری	آبادی	۲۴۶	۸۵۰	دارد
اوریاد	تخته یورد	آبادی	۸۹	۳۱۲	دارد
اوریاد	خندق لو	آبادی	۴۴	۱۴۳	دارد
اوریاد	تازه کندفخرلو	آبادی	۵۴	۱۶۴	دارد
اوریاد	قاضی کندی	آبادی	۱۱۷	۳۶۵	دارد
اوریاد	قره داش	آبادی	۸۲	۲۵۷	دارد
قزل گچیلو	برون قشلاق	آبادی	۱۵۹	۵۰۹	دارد
قزل گچیلو	گونی	آبادی	۸۲	۲۵۹	دارد
قزل گچیلو	امیرآباد	آبادی	۷۵	۲۳۲	دارد
قزل گچیلو	اینچه سعیدنظام	آبادی	۱۱	۳۸	دارد
قزل گچیلو	قره گل	آبادی	۱۳۳	۳۷۳	دارد
قزل گچیلو	مغانلو	آبادی	۸۶	۲۶۲	دارد
ماه نشان	باغچه	آبادی	۵۵	۱۸۴	دارد
ماه نشان	سهندعلیا	آبادی	۲۰۱	۶۴۹	دارد
ماه نشان	کردی	آبادی	۹۵	۲۸۶	دارد
ماه نشان	المالو	آبادی	۷۰	۲۲۳	دارد
ماه نشان	سهندسفلی	آبادی	۲۰۳	۷۳۱	دارد
ماه نشان	گندی	آبادی	۶۰	۲۳۴	دارد
ماه نشان	سرین دره	آبادی	۲۵	۹۸	دارد
ماه نشان	ساری اغل	آبادی	۴۱	۱۵۲	دارد
ماه نشان	اق کند	آبادی	۱۳۷	۴۴۴	دارد
ماه نشان	ینگجه سینار	آبادی	۸۳	۲۵۶	دارد



شهر / دهستان	آبادی	منطقه	خانوار	جمعیت	هادی
ماه نشان	سرپل امیر آخور	آبادی	۲۱۲	۷۱۴	دارد
ماه نشان	سریک	آبادی	۲۶۳	۹۰۴	دارد
ماه نشان	بهستان	آبادی	۱۳۲	۴۴۶	دارد
ماه نشان	تک اغاج	آبادی	۴۳	۱۴۹	دارد
ماه نشان	پشتک	آبادی	۱۰۷	۳۱۶	دارد
ماه نشان	خلج	آبادی	۱۵۲	۴۸۴	دارد
ماه نشان	ماداباد	آبادی	۱۹۰	۶۶۶	دارد
ماه نشان	وهران	آبادی	۱۵۴	۵۳۵	دارد
ماه نشان	ایلی بلاغ	آبادی	۳۴۸	۱۱۵۵	دارد
ماه نشان	قره باطلاق	آبادی	۱۹۸	۶۵۱	دارد

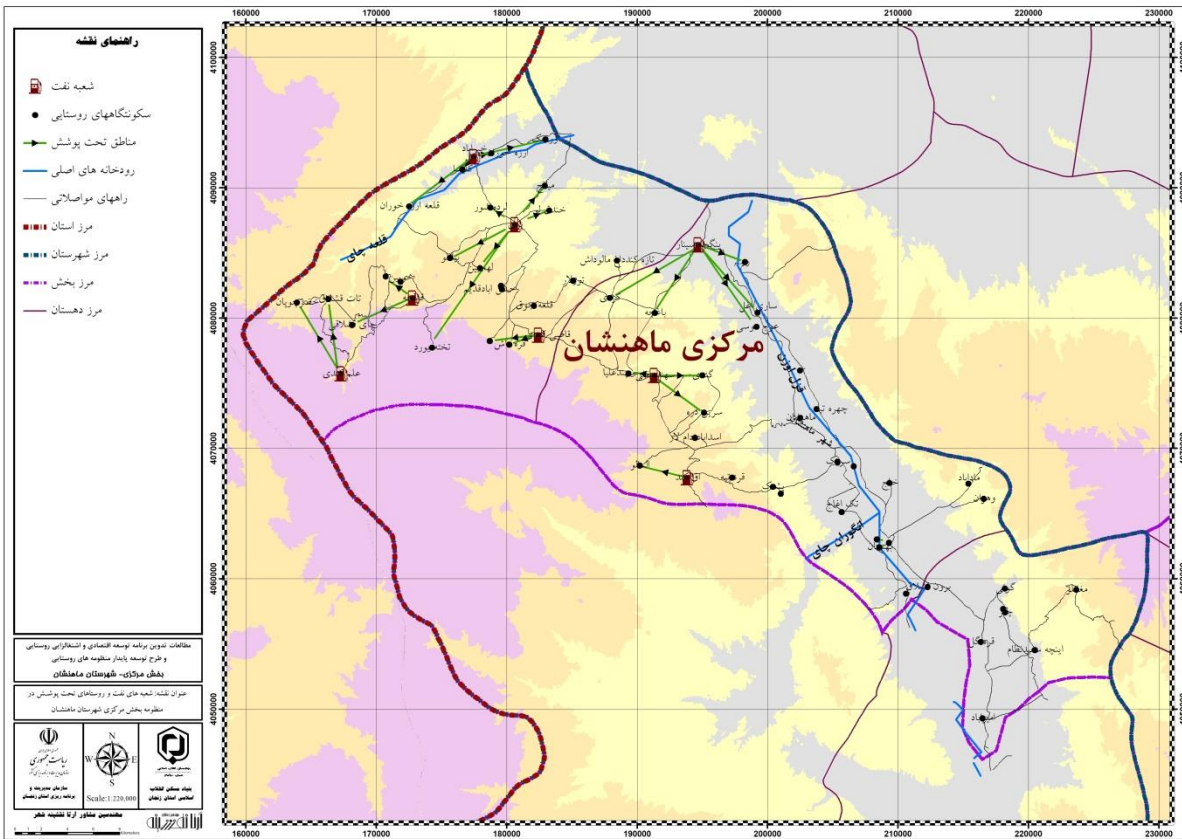
کلیه امکانات و زیرساختهای روستاهای مورد مطالعه از شرایط مناسبی برخوردار بوده ولی راه دسترسی در منطقه نیاز مند بهسازی می باشد و نیز در روستاهای دشتی تامین آب شرب در تابستان با مشکلات خاصی روبرو می باشد.

نقشه پوشش شبکه بهداشت

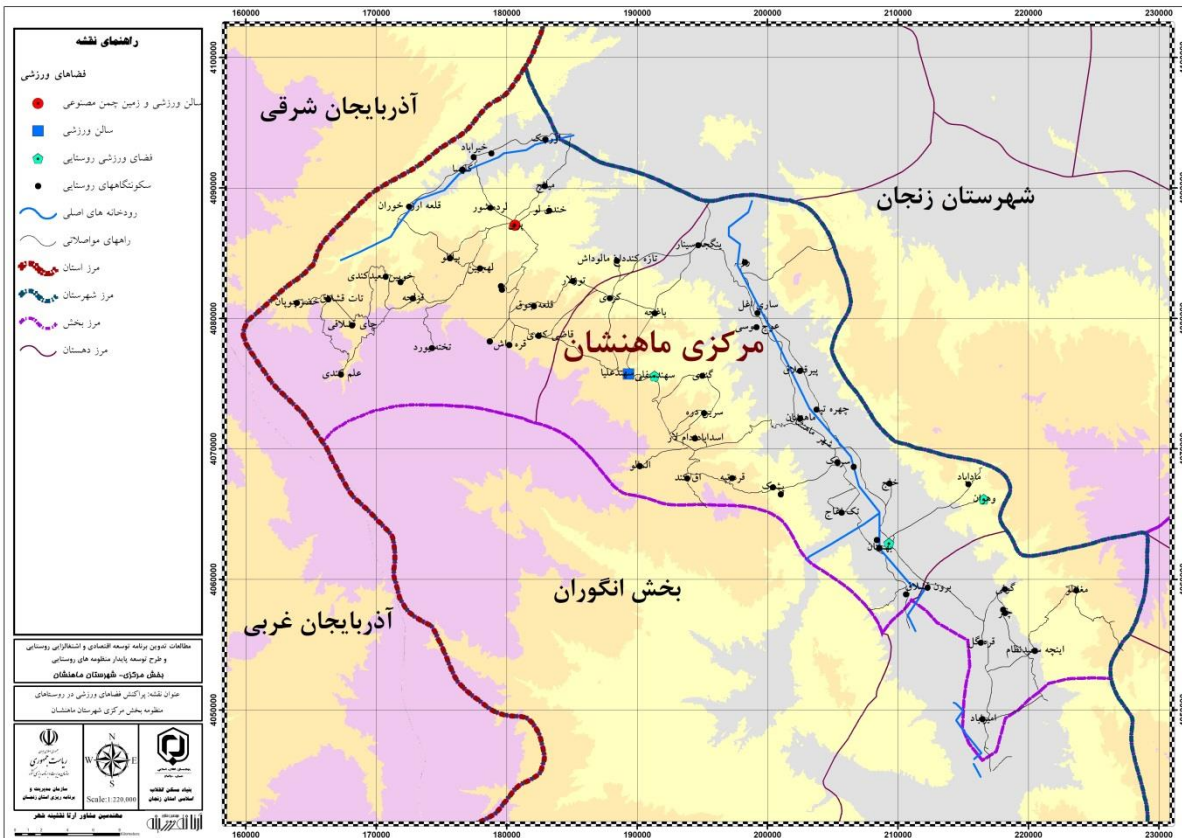




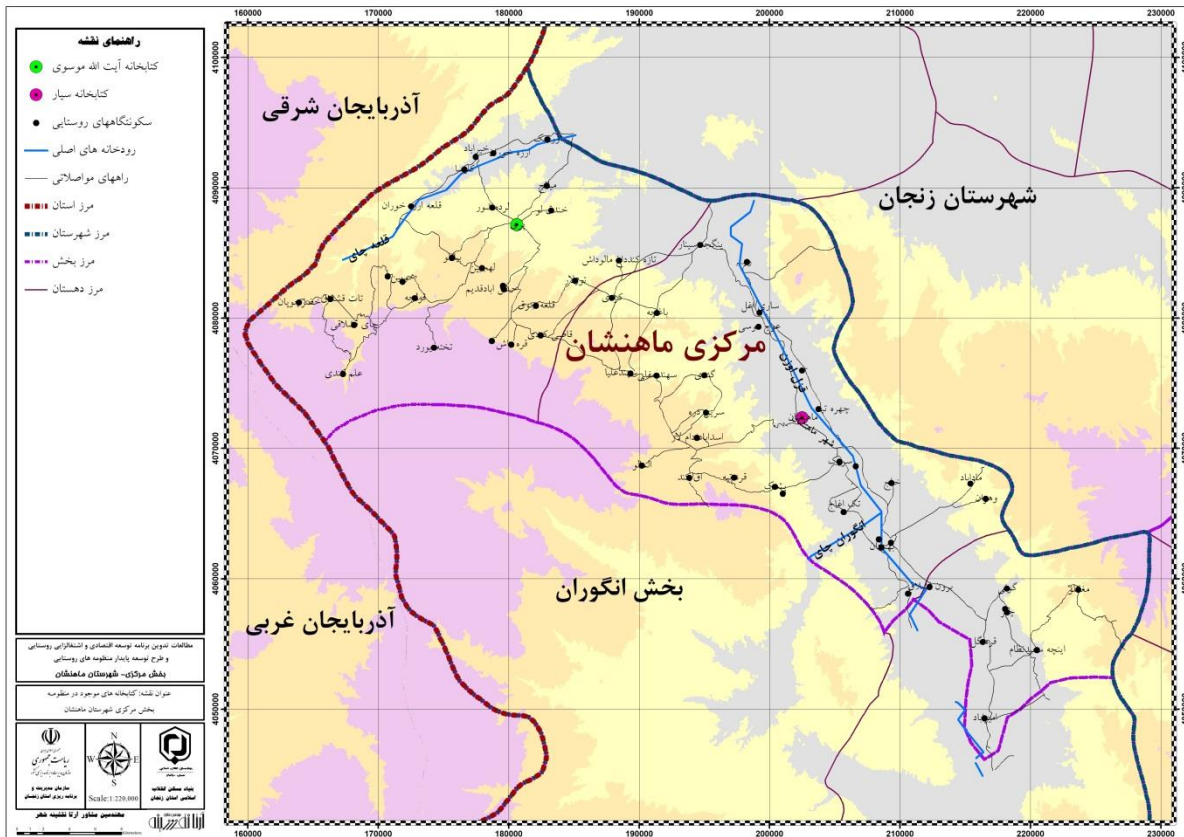
نقشه شعب نفت



نقشه توزیع فضاهای ورزشی



نقشه توزیع کتاب خانه ها



۵-۱- ساختار و عملکرد اجتماعی فرهنگی در سطح سکونتگاهها و منظومه

تاریخ یکجانشینی هر منطقه ای را می توان از مراجعی چون جای نام ها و آب نام ها و یادگارهای تاریخی و مذهبی بر جای مانده تفسیر کرد. بررسی کتابخانه ای این موضوع در منطقه نشان دهنده طیف وسیعی از عوامل طبیعی و فرهنگی مؤثر بر یکجانشینی در سکونتگاه ها می باشد. در نامگذاری سکونتگاه های استان زنجان از واژگان "آباد" و "قشلاق" استفاده زیادی شده که مورد اول به مفهوم فرد آباد کننده و مورد دوم به جهت نوع سکونت که عمدتاً و بیشتر عشایر شاهسون بغدادی و بقایایی از طایفه ی کلپور و همچنین طایفه ی تات در سطح منظومه مستقر می باشند که مورد اول جنبه اجتماعی و مورد دوم جنبه طبیعی دارد.

علاوه بر مطالعات کتابخانه ای انجام شده در این زمینه، طی برنامه گسترده میدانی و تکمیل پرسش نامه توسط مسئولین محلی، ریش سفیدان و اهالی منطقه نتیجه گردید که قدمت اغلب روستاها در حدود ۲۰۰ تا ۴۰۰ سال می باشد که آثار تاریخی در محدوده مورد مطالعه، قدمت بیش از ۲۰۰ سال را برای اکثر روستاها تأیید می کند.

جدول ۲-۳۵- آثار تاریخی در سطح روستاها

نام اثر	شماره ثبت	تاریخ ثبت	قدمت	موقعیت
گاور تپه	۱۴۳۶	۱۳۵۲/۰۲/۱۹	هزاره ۳ ق. م	روستای ینگجه سینار- ۱/۵ کیلومتری شمال روستا
تپه ارآجی	۱۴۴۹	۱۳۵۶/۰۷/۱۱	هزاره ۳ و ۲ ق. م	روستای اغلبیک علیا
تپه قلعه	۱۴۵۲	۱۳۵۶/۰۷/۱۱	قرون اولیه اسلام تا قرن ۱۰ ه.ق	داخل روستای دوزکند
قلعه باستانی بهستان	۱۴۵۸	۱۳۵۶/۰۷/۱۱	قرن ۵ ه.ق	روستای بهستان- حاشیه جنوبی رودخانه قزل اوزن
بقایای قلعه قشلاق	۱۹۷۴۰	۱۳۸۶/۰۶/۲۸	اشکانی	دهستان قزل گچیلو- ۷ ک م شمال شرق روستای قره گل - چسبیده به رودخانه قزل اوزن
تپه خرابه دالی	۲۳۸۲۶	۱۳۸۷/۰۸/۲۵	عصر برنز - عصر آهن	دهستان اورباد - نرسیده به روستای قاضی کندی
حمام یری	۲۳۸۲۷	۱۳۸۷/۰۸/۲۵	اشکانی - ساسانی	دهستان اورباد - روستای قاضی کندی - ۲۰۰ متری جنوب جاده آسفالته
تپه تندیرلی	۲۳۸۳۴	۱۳۸۷/۰۸/۲۵	قرون میانی و متاخر اسلامی	دهستان اورباد - ۵۰ متری جنوب غرب روستای لهجبین و غرب جاده خاکی روستا
تپه قوشابولاغ	۲۳۸۳۵	۱۳۸۷/۰۸/۲۵	اشکانی - ساسانی - اوایل و میانی اسلامی	دهستان اورباد - روستای تازه کند - ۲ کیلومتری شمال روستا
تپه علمدار	۲۳۸۳۸	۱۳۸۷/۰۸/۲۵	ساسانی - قرون اولیه اسلامی	دهستان اورباد - ۲۰۰ م شمال روستای پری - ۲۰ متری شرق جاده پری - میانچ
چال تپه	۲۳۸۴۰	۱۳۸۷/۰۸/۲۵	آهن و اشکانی - ساسانی	دهستان اورباد - روستای لرده شور - حدود ۵۰ متری شمال غرب روستا
تپه اهلیک یر	۲۳۸۴۲	۱۳۸۷/۰۸/۲۵	ساسانی	دهستان اورباد - روستای ارزه خوران - ۱۶۰۰ متری شرق روستا - ۵۰ متری رود قلعه چای
قارقای تپه	۲۳۸۴۵	۱۳۸۷/۰۸/۲۵	اشکانی - ساسانی	دهستان اورباد - ۵۰۰ متری شمال روستای علم کندی
تپه قوشا بولاغ ۱	۲۴۰۵۳	۱۳۸۷/۱۰/۱۵	اشکانی - ساسانی	دهستان ماهنشان - ۳ ک م جنوب غربی روستای سهند علیا
تپه قزلار قلعه سی	۲۴۰۵۴	۱۳۸۷/۱۰/۱۵	ساسانی - اشکانی	دهستان ماهنشان - ۳ ک م جنوب شرق روستای اوچلو موسی
منجوق تپه	۲۴۰۵۵	۱۳۸۷/۱۰/۱۵	قرون میانه اسلامی	دهستان ماهنشان - ۵۰ م غرب روستای آق کند
تپه گوور قلعه	۲۴۰۵۶	۱۳۸۷/۱۰/۱۵	مس و سنگ - قرون میانه	دهستان ماهنشان - ۵/۱ ک م شمال روستای ینگجه

نام اثر	شماره ثبت	تاریخ ثبت	قدمت	موقعیت
سی		۱۵	اسلامی	
شورا تپه	۲۴۰۵۷	۱۳۸۷/۱۰/۱۵	سلجوقی	دهستان اورباد - ۱ ک م جنوب غرب روستای کردی - در میان مزارع کشاورزی
بقایای گوور قلعه	۲۴۰۵۸	۱۳۸۷/۱۰/۱۵	قرون میانه اسلامی	دهستان اورباد - ۵۰۰ م جنوب غربی روستای قلعه جوق - بر فراز ارتفاعات
تپه خرابه لر	۲۴۰۵۹	۱۳۸۷/۱۰/۱۵	اشکانی - ساسانی - قرون اولیه اسلامی	دهستان ماهنشان - ۱۰۰ م شمال روستای روستای پشتوک - کنار رودخانه
تپه قلعه رز	۲۴۰۶۰	۱۳۸۷/۱۰/۱۵	اشکانی - ساسانی - قرون میانه اسلامی	دهستان ماهنشان - ۵۰ م شمال شرق روستای رز
محوطه خرابه گندی	۲۴۰۶۱	۱۳۸۷/۱۰/۱۵	قرون میانه اسلامی	دهستان ماهنشان - ۱ ک م غرب روستای گندی - سمت چپ جاده خاکی
محوطه آقا جاقیه	۲۴۰۶۲	۱۳۸۷/۱۰/۱۵	اشکانی - ساسانی	دهستان ماهنشان - ۲۰۰ م جنوب روستای مادآباد
تپه بورماقیلان	۲۴۰۶۳	۱۳۸۷/۱۰/۱۵	اشکانی - ساسانی	دهستان ماهنشان - ۲۰۰ م غرب جاده خاکی روستای وایخر
تپه قلعه سینار	۲۴۰۶۴	۱۳۸۷/۱۰/۱۵	قرون میانه و متاخر اسلامی	دهستان ماهنشان - ۵ ک م شمال روستای ینگچه
هارای تپه	۲۴۰۶۵	۱۳۸۷/۱۰/۱۵	اشکانی - ساسانی	دهستان قزل گچیلو - ۵۰۰ م غرب روستای عشرت آباد
تپه آق یز ۲	۲۴۰۶۶	۱۳۸۷/۱۰/۱۵	آهن - اشکانی	دهستان اورباد - روستای ارزه خوران - ۵۰ م جنوب جاده خاکی ارزه خوران
تپه آق یز ۱	۲۴۰۶۷	۱۳۸۷/۱۰/۱۵	اشکانی - ساسانی - قرون اولیه اسلامی	دهستان اورباد - ۲ ک م شرق روستای ارزه خوران - ۲۰۰ م جاده خاکی روستا
تپه قلعه اینچه ۱	۲۴۵۷۴	۱۳۸۷/۱۱/۲۷	اشکانی - ساسانی	دهستان قزل گچیلو - ۳ ک م جنوب غرب روستای اینچه سعید نظام
گوردخمه اورجک	۲۴۵۷۸	۱۳۸۷/۱۱/۲۷	ماد	دهستان اورباد - ۲۰۰ م غرب روستای اورجک
تپه قبرستان پری	۲۴۵۸۰	۱۳۸۷/۱۱/۲۷	اشکانی - ساسانی	دهستان اورباد - شمال روستای پری - چسبیده به خانه های روستا
محوطه شهر بربر	۲۴۵۸۶	۱۳۸۷/۱۱/۲۷	آهن - اشکانی - ساسانی	دهستان اورباد - روستای قره داش - مابین دو روستای تازه کند و قره داش
محوطه خرابه لبق	۲۴۵۸۷	۱۳۸۷/۱۱/۲۷	قرون میانه اسلامی	دهستان قزل گچیلو - ۷۰۰ م غرب روستای ایمیر
تپه قلعه مغالو	۲۴۵۹۰	۱۳۸۷/۱۱/۲۷	قرون میانه اسلامی	دهستان قزل گچیلو - ۱۰۰ م شمال غرب روستای

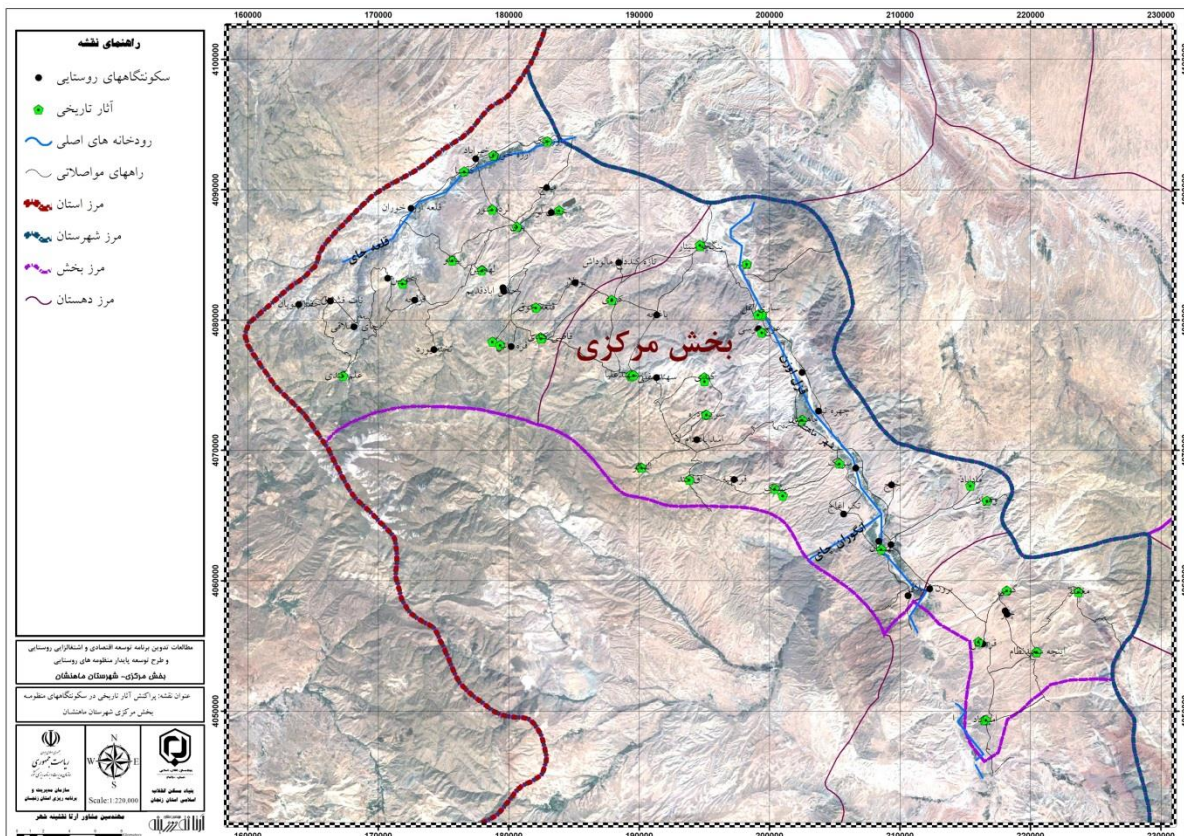


نام اثر	شماره ثبت	تاریخ ثبت	قدمت	موقعیت
		۲۷		مغانلو
تپه پاپی قبری	۲۴۵۹۴	۱۳۸۷/۱۱/۲۷	مس و سنگ - اشکانی	دهستان قزل گچیلو - روستای امیرآباد - ۵۰۰ م غرب سه راه دندی - ماهنشان - زنجان
تپه قلعه اینچه ۲	۲۴۶۰۰	۱۳۸۷/۱۱/۲۷	قرون میانه اسلامی	دهستان قزل گچیلو - روستای اینچه سعید نظام
محوطه جابر یوردی	۲۴۶۰۱	۱۳۸۷/۱۱/۲۷	آهن	دهستان قزل گچیلو - ۵۰۰ م جنوب روستای اینچه سعید نظام
تپه اقی بر ۴	۲۴۶۰۶	۱۳۸۷/۱۱/۲۷	اشکانی - ساسانی	دهستان اورباد - ۲ ک م شرق روستای ارزه خوران - ۲۰۰ م جنوب جاده خاکی روستا
تپه چمن باشی	۲۴۶۰۹	۱۳۸۷/۱۱/۲۷	کالکولتیک	دهستان قزل گچیلو - جنوب روستای مغانلو - چسبیده به خانه های روستا
محوطه حاجی دره سی	۲۴۶۱۲	۱۳۸۷/۱۱/۲۷	آهن	دهستان اورباد - ۱ ک م جنوب روستای قاضی کندی
محوطه عسگر باغی	۲۴۶۱۴	۱۳۸۷/۱۱/۲۷	قرون میانه اسلامی	دهستان قزل گچیلو - غرب روستای امیرآباد
محوطه خرابه لر	۲۵۳۲۹	۱۳۸۷/۱۲/۱۸	اشکانی - ساسانی	دهستان ماهنشان - ۳ ک م غرب روستای آلمالو
محوطه جوش جوش بلاغ	۲۵۳۳۰	۱۳۸۷/۱۲/۱۸	اشکانی - ساسانی	دهستان ماهنشان - ۵/۳ ک م غرب روستای آلمالو
تپه سنگر	۲۵۳۳۱	۱۳۸۷/۱۲/۱۸	قرون میانه اسلامی	دهستان ماهنشان - ۱۸۰۰ م جنوب روستای بیاملو
محوطه قمیشلی گل	۲۵۳۳۲	۱۳۸۷/۱۲/۱۸	آهن	دهستان ماهنشان - ۵/۳ ک م جنوب غرب روستای آلمالو
محوطه شیخ نبی	۲۵۳۳۳	۱۳۸۷/۱۲/۱۸	قرون میانه اسلامی	دهستان ماهنشان - ۵/۳ ک م شرق روستای ساری اغل
محوطه حمام یری	۲۵۳۳۶	۱۳۸۷/۱۲/۱۸	اشکانی - ساسانی	دهستان ماهنشان ۱۸۰۰ - م جنوب روستای آلمالو
تپه قلعه جوق	۲۵۳۳۹	۱۳۸۷/۱۲/۱۸	قرون میانه اسلامی	دهستان قزل گچیلو - ۲۰۰ م شمال روستای گونی
محوطه کلک لی	۲۵۳۴۰	۱۳۸۷/۱۲/۱۸	آهن	دهستان ماهنشان - ۲ ک م روستای وایخر
تپه هاد دره سی	۲۵۳۴۱	۱۳۸۷/۱۲/۱۸	اشکانی - ساسانی	دهستان ماهنشان - روستای ساری اغل - ۳ ک م شرق روستای ساری اغل
تپه کند ایچی	۲۵۳۴۲	۱۳۸۷/۱۲/۱۸	قرون میانه و متاخر اسلامی	دهستان ماهنشان - غرب روستای سربیک

نام اثر	شماره ثبت	تاریخ ثبت	قدمت	موقعیت
		۱۸		
محوطه قلعه بوی	۲۵۳۴۴	۱۳۸۷/۱۲/۱۸	قرون میانه اسلامی	دهستان ماهنشان - ۷۰۰ م جنوب روستای سهند علیا
محوطه کت بیری وهران	۲۵۳۴۵	۱۳۸۷/۱۲/۱۸	هخامنشی - اشکانی - ساسانی - قرون اولیه و میانه اسلامی	دهستان ماهنشان - ۲ ک م شرق روستای وهران
تپه قوشا بولاغ ۲	۲۵۳۴۶	۱۳۸۷/۱۲/۱۸	اشکانی - ساسانی	دهستان ماهنشان - روستای سهند علیا - سمت شرق قوشا بولاغ ۱
قازان تپه	۲۵۹۴۰	۱۳۸۷/۱۲/۲۶	آهن	دهستان اوریاد - روستای خندقلو - ۷۰۰ م جنوب دریاچه خندقلو
بقایای قلعه دربند قاطرچی	۲۵۹۴۱	۱۳۸۷/۱۲/۲۶	سلجوقی	دهستان ماهنشان - ۳ ک م غرب روستای ساری اغل
تپه گوور کندی	۲۵۹۴۳	۱۳۸۷/۱۲/۲۶	قرون میانه و متاخر اسلامی	دهستان ماهنشان - ۲ ک م جنوب روستای گندی
بقایای چهار طاقی کلیسا	۲۸۰۱۳	۱۳۸۸/۰۹/۰۱	قرون اولیه اسلامی	دهستان اوریاد - روستای کلیسا - کنار جاده آسفالت روستای کلیسا به ارزه خوران
بقایای قلعه ارزه خوران	۲۸۰۲۸	۱۳۸۸/۰۹/۰۱	قرون میانه اسلامی	دهستان اوریاد ۵۰ - م شمال شرقی روستای قلعه خوران
تپه کلک لی یر	۲۸۰۳۲	۱۳۸۸/۰۹/۰۱	اشکانی - ساسانی	دهستان قزل گچلو - روستای امیر آباد - ۲ ک م شرق روستای امیر آباد
تپه قلعه ماهنشان	۲۸۰۳۳	۱۳۸۸/۰۹/۰۱	قرون میانه اسلامی	شهر ماهنشان - منتهی الیه شمال غرب و چسبیده به خانه های شهر
تپه کولوک	۲۸۰۳۴	۱۳۸۸/۰۹/۰۱	کالکولتیک	دهستان قلعه جوق - ۱ ک م شمال روستای حمزه خان
چهارطاقی لهجبین	۲۸۰۳۶	۱۳۸۸/۰۹/۰۱	قرون اولیه و میانه اسلامی	دهستان اوریاد - ۵۰۰ م جنوب روستای لهجبین
بقایای چهارطاقی بیاملو	۲۸۰۳۸	۱۳۸۸/۰۹/۰۱	قرون میانه اسلامی	دهستان اوریاد - ۲ ک م جنوب روستای بیاملو
بقایای چهارطاقی خویین	۲۸۰۳۹	۱۳۸۸/۰۹/۰۱	قرون اولیه اسلامی	دهستان اوریاد - روستای خویین - ۵۰۰ م غرب جاده خاکی قرلجه علم کندی - ضلع جنوبی دره
حسینیه ارزه خوران	۲۸۱۵۱	۱۳۸۸/۰۹/۰۱	۱۳۳۴ ه. ش	دهستان اوریاد - روستای ارزه خوران - سمت غربی روستا در میان خانه ها

از سوی دیگر با توجه به آمار سرشماری نفوس و مسکن سال های ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵ می توان گفت که تمامی روستاسابقه سکونت دائم بیشتر از ۱۰۰ سال دارند. این موضوع به طور مکانی در نقشه صفحه بعد نمایش داده شده است.

نقشه آثار باستانی



### ۱-۵-۱- ساختار جمعیتی و ترکیب جمعیت

بر اساس نتایج حاصل از سرشماری سال های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ شهرستان ماهشان به ترتیب دارای ۴۰۳۱۲ و ۳۹۴۲۵ نفر جمعیت بوده است که نرخ رشد پنج ساله اخیر شهرستان ماهشان برابر ۰,۴۴- درصد می باشد.

جدول ۲-۳۶- پراکنش جمعیت در شهرستان ماهشان در سال های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵

نرخ رشد	۱۳۹۵		سال ۱۳۹۰		بخش	شهرستان
	درصد	جمعیت	درصد	جمعیت		
-۰,۱۵	۴۳,۵۴	۱۷۱۶۴	۴۲,۸۹	۱۷۲۹۹۰	انگوران	ماهنشان
-۱,۰۱	۵۶,۴۶	۲۲۲۶۱	۵۷,۱۱	۲۳۰۲۲	مرکزی	



مجموع	۴۰۳۱۲	۱۰۰,۰۰	۳۹۴۲۵	۱۰۰,۰۰	-۰,۴۴
-------	-------	--------	-------	--------	-------

به استناد آمار سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵، بخش مرکزی شهرستان ماهنشان دارای جمعیتی معادل ۲۲۲۶۱ نفر می باشد که متناسب با مساحت ۱۲۸۲,۴۰ کیلومترمربعی آن، تراکم جمعیتی معادل ۳۰,۷۷ نفر در کیلومترمربع می باشد که از این میزان ۱۲۶۵۷ نفر در مناطق روستایی با ۱۵۳۰,۳۰ کیلومترمربع دارای تراکم ۸,۲۷ نفر در کیلومترمربع می باشد. با مقایسه این میزان با متوسط تراکم جمعیتی شهری و روستایی (۳۰,۷۷ نفر در کیلومتر مربع) در سال ۱۳۹۵ نتیجه می گردد که تراکم جمعیتی در مناطق روستایی به میزان ۲۲,۵ نفر در کیلومتر مربع کمتر می باشد.

جدول ۲-۳۷- تراکم نسبی جمعیت در سطح شهرستان ماهنشان

بخش	جمعیت	مساحت (کیلومترمربع)	تراکم جمعیتی
مرکزی	۳۹۴۲۵	۱۲۸۱,۴۰	۳۰,۷۷
	۱۲۶۵۷	۱۵۳۰,۳۰	۸,۲۷

همانگونه در بندهای پیشین اشاره شد، ۷۵ روستای مورد مطالعه در محدوده بخش مرکزی شهرستان ماهنشان واقع شده اند، بر اساس آستانه جمعیتی، روستاهای مذکور در قالب شش دسته، روستا- شهر ( جمعیت بالای ۲۵۰۰ نفر ) روستاهای مرکزی (جمعیت بالای ۱۰۰۰ تا ۲۴۹۹ نفر)، روستاهای بزرگ (جمعیت ۵۰۰ تا ۹۹۹ نفر)، روستاهای متوسط (جمعیت ۲۵۰ تا ۴۹۹ نفر) و روستاهای کوچک (جمعیت ۱۰۰ تا ۲۴۹ نفر) و رباط یا آبادی ( کمتر از ۱۰۰ نفر) دسته بندی شده اند. تمرکز روستاهای متوسط و بزرگ نظیر روستاهای پری ، سربیک ، علم کندی و ایلی بلاغ ، در دهستان ماه نشان بیشتر بوده و جمعیت بیشتری را در خود جای داده است. لازم به ذکر است که این نحوه پراکنش روستاها ناشی از ساختارهای طبیعی منطقه می باشد. جدول ذیل پراکنش روستاها بر حسب دسته بندی آستانه جمعیتی را نشان می دهد.

جدول ۲-۳۸- پراکنش جمعیت روستاهای منظومه ماهنشان، دهستان ماه نشان

دهستان	رده جمعیتی	سکونتگاه	خانوار	جمعیت	مرد	زن
ماه نشان	روستا- شهر	ماه نشان	۱۶۲۶	۴۵۸۷	۲۷۵۹	۲۷۲۸
	روستا های مرکزی	ایلی بلاغ	۳۴۸	۱۱۵۵	۶۰۲	۵۵۳
	روستاهای بزرگ	سربیک	۲۶۳	۹۰۴	۴۵۵	۴۴۹
		سهندسفلی	۲۰۳	۷۳۱	۳۶۶	۳۶۵
		سرپل /میر آخور	۲۱۲	۷۱۴	۳۷۰	۳۴۴
		ماداباد	۱۹۰	۶۶۶	۳۲۴	۳۴۲
		قره باطلاق	۱۹۸	۶۵۱	۳۲۹	۳۲۲
		سهندعلیا	۲۰۱	۶۴۹	۳۳۶	۳۱۳

دهستان	رده جمعیتی	سکونتگاه	خانوار	جمعیت	مرد	زن
	روستاهای متوسط	وهران	۱۵۴	۵۳۵	۲۶۱	۲۷۴
		خلج	۱۵۲	۴۸۴	۲۳۳	۲۵۱
		اق کند	۱۳۷	۴۴۴	۲۲۶	۲۱۸
		بهستان	۱۳۲	۴۴۶	۲۳۵	۲۱۱
		پشتک	۱۰۷	۳۱۶	۱۵۶	۱۶۰
		کردی	۹۵	۲۸۶	۱۴۹	۱۳۷
		گندی	۶۰	۲۳۴	۱۱۵	۱۱۹
		ینگجه سینار	۸۳	۲۵۶	۱۴۲	۱۱۴
		المالو	۷۰	۲۲۳	۱۲۰	۱۰۳
	روستاهای کوچک	باغچه	۵۵	۱۸۴	۹۵	۸۹
		مزرعه لیلان	۴۷	۱۵۴	۸۲	۷۲
		تک اغاج	۴۳	۱۴۹	۷۹	۷۰
		ساری اغل	۴۱	۱۵۲	۸۴	۶۸
		سرین دره	۲۵	۹۸	۵۲	۴۶
	رباط یا آبادی	رز	۲۶	۸۹	۵۲	۳۷
		عوج موسی	۱۱	۳۵	۲۰	۱۵
		بیاملو	۶	۲۵	۱۳	۱۲
		مزرعه تک اغاج / چپ چپ	۴	۱۴	۱۰	۴
		دام لار	۰	۰	۰	۰
		بای گلی	۰	۰	۰	۰
		قره تپه	۰	۰	۰	۰
		پیرقشلاق	۰	۰	۰	۰
		چهره تپه	۰	۰	۰	۰
		مزرعه اغدوز	۰	۰	۰	۰
		سیدلر	۰	۰	۰	۰
		کوشک	۰	۰	۰	۰
		شهرک صنعتی ماهنشان	۰	۰	۰	۰
بک اباد	۰	۰	۰	۰		
مزرعه بک اباد	۰	۰	۰	۰		

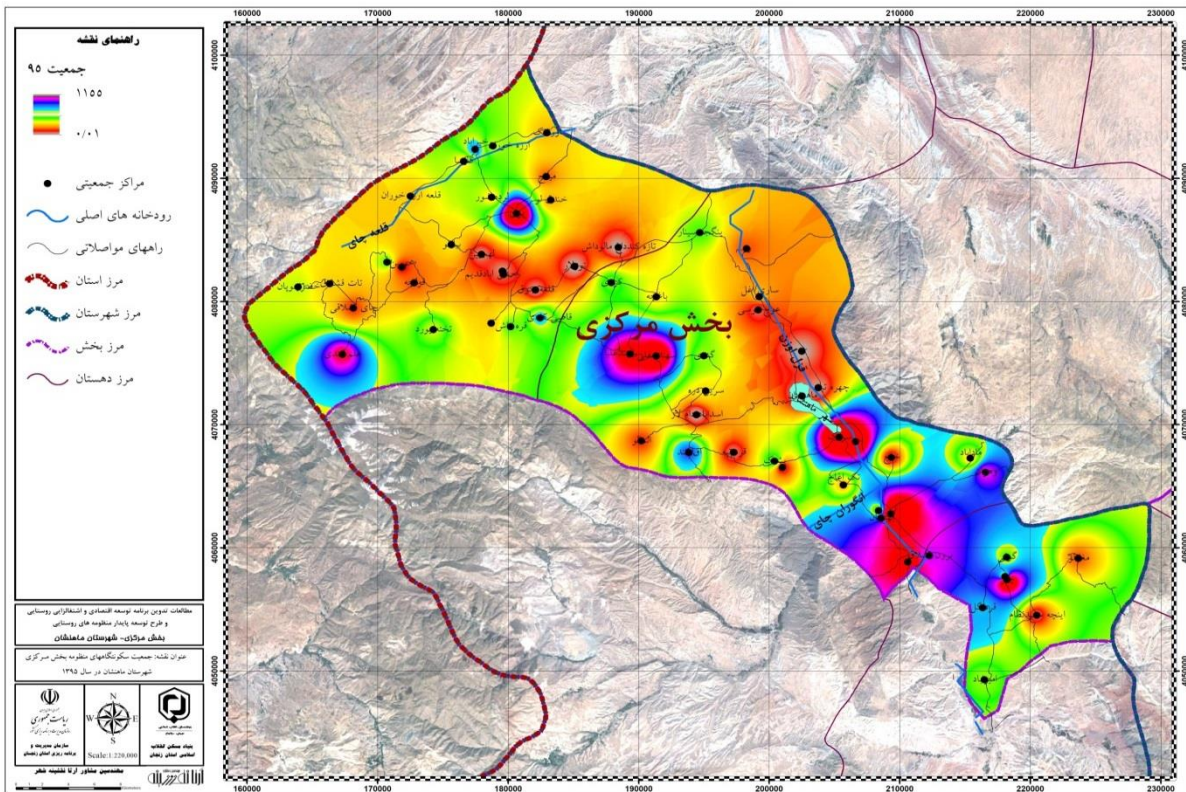
جدول ۲-۳۹- پراکنش جمعیت روستاهای منظومه ماهنشان ، دهستان اوریاد

دهستان	رده جمعیتی	سکونتگاه	خانوار	جمعیت	مرد	زن
اورباد	روستاهای بزرگ	پری	۲۴۷	۸۵۵	۴۸۵	۳۷۰
		علم کنندی	۱۸۰	۵۸۴	۳۰۰	۲۸۴
	روستاهای متوسط	خیرآباد	۱۲۰	۳۹۸	۲۰۸	۱۹۰
		قاضی کنندی	۱۱۷	۳۶۵	۲۰۳	۱۶۲
		تخته یورد	۸۹	۳۱۲	۱۶۳	۱۴۹
		سعیدکنندی	۶۹	۲۵۲	۱۲۱	۱۳۱
		قره داش	۸۲	۲۵۷	۱۲۶	۱۳۱
		خضرچوپان	۷۴	۲۱۸	۱۰۵	۱۱۳
	روستاهای کوچک	ارزه خوران	۶۲	۲۱۶	۱۱۷	۹۹
		لرده شور	۶۱	۱۸۲	۹۹	۸۳
		بیانلو	۴۹	۱۸۱	۸۵	۹۶
		کلیسا	۵۹	۱۷۹	۹۱	۸۸
		تات قشلاق	۶۱	۱۶۶	۸۶	۸۰
		تازه کندفخرلو	۵۴	۱۶۴	۹۳	۷۱
		خندق لو	۴۴	۱۴۳	۷۱	۷۲
		اورجک	۳۹	۱۴۱	۷۱	۷۰
		میانج	۳۰	۹۵	۴۷	۴۸
		قزله	۳۰	۹۲	۴۷	۴۵
	رباط یا آبادی	چای قشلاقی	۲۶	۷۵	۴۳	۳۲
		قلعه ارزه خوران	۴۷	۶۸	۷۳	۸۶
		حسن ابادقدیم	۲۰	۵۷	۳۲	۲۵
		خوین	۱۰	۵۰	۲۴	۲۶
		لهجبین	۸	۲۲	۱۴	۸
		قلعه جوق	۴	۱۷	۷	۱۰
		احمد آباد	۰	۰	۰	۰
		معدن مس بایچه باغ	۰	۰	۰	۰
		تازه کند(داغ مالوداش)	۰	۰	۰	۰
		توزلار	۰	۰	۰	۰
	حسن ابادجدید	۰	۰	۰	۰	

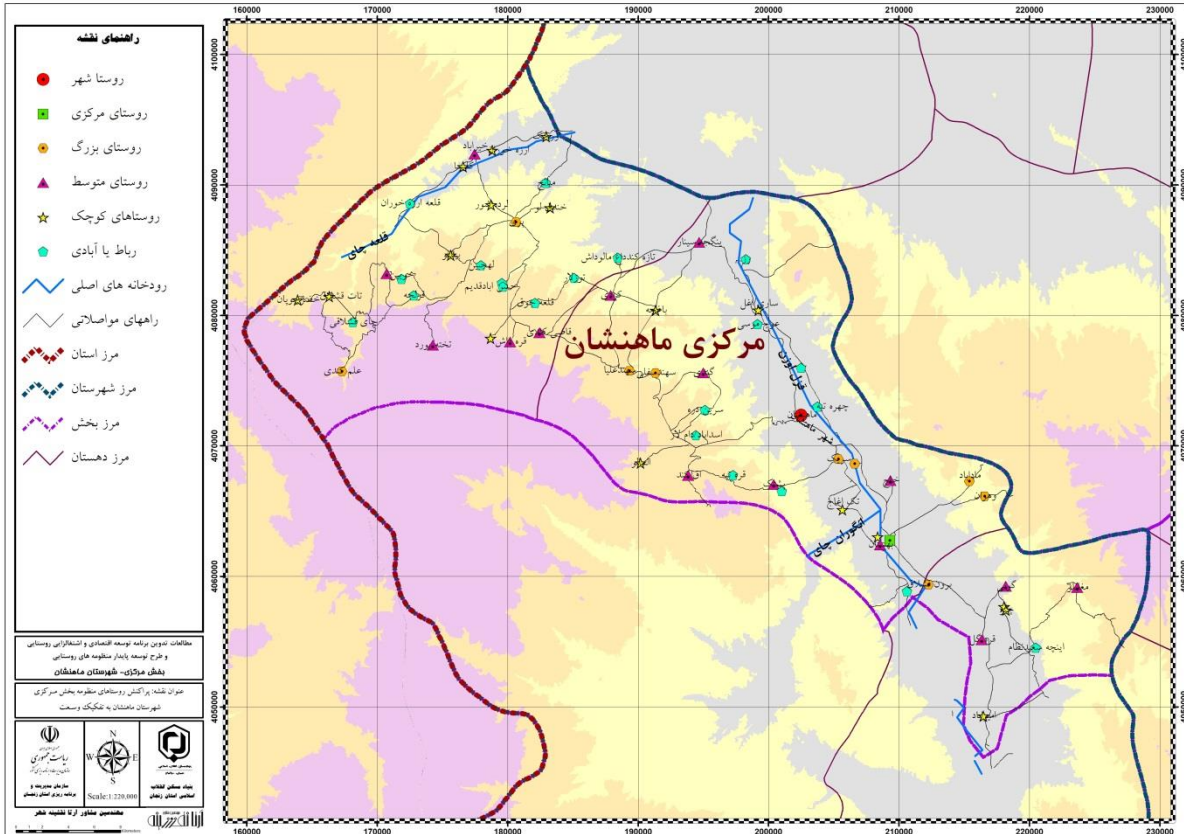
جدول ۲-۴۰- پراکنش جمعیت روستاهای منظومه ماهنشان، دهستان قزل گچیلو

دهستان	رده جمعیتی	سکونتگاه	خانوار	جمعیت	مرد	زن
قزل گچیلو	روستاهای بزرگ	برون قشلاق	۱۵۹	۵۰۹	۲۷۰	۲۳۹
	روستاهای متوسط	قره گل	۱۳۳	۳۷۳	۱۹۵	۱۷۸
		گونی	۸۲	۲۵۹	۱۲۰	۱۳۹
		مغانلو	۸۶	۲۶۲	۱۲۸	۱۳۴
	روستاهای کوچک	امیرآباد	۷۵	۲۳۲	۱۲۹	۱۰۳
		چناقبلاغ	۵۰	۱۶۲	۸۲	۸۰
		چتر	۴۷	۱۳۹	۶۸	۷۱
	رباط یا آبادی	اینچه سعیدنظام	۱۱	۳۸	۱۵	۲۳
		بکتاش	۰	۰	۰	۰
		گادل	۰	۰	۰	۰

نقشه پراکندگی جمعیت



نقشه ساختار جمعیتی روستاهای منظومه



۱-۵-۱-۱- ساختار سنی و جنسی

به استناد آمار سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۰، از جمعیت ۱۷۵۴۴ نفری روستاهای مورد مطالعه، ۸۸۱۹ نفر را زنان و ۸۷۲۵ نفر را مردان تشکیل می دهند. به عبارت دیگر نسبت جنسی جمعیت به طور متوسط در سطح روستاهای منطقه برابر با ۹۸٫۹۳ درصد (به ازای هر صد زن، حدود ۹۸ مرد) می باشد. از میان روستاهای مورد مطالعه، ۲۷ روستا شامل روستاهای میانج، قلعه ارزه خوران، تات قشلاق، خضرچوپان، سعیدکندی، علم کندی، بیانلو، قزلجه، قلعه جوق، لرده شور، تخته یورد، قاضی کندی، قره داش، گونی، اینچه سعیدنظام، چتزه، سهندعلیا، کردی، سهند سفلی، گندی، آق کند، سرین دره، سربک، تک آجاج، ماداباد، وهران و قره باطلاق دارای نسبت جنسی کمتر از ۱۰۰ درصد و مابقی دارای نسبت جنسی بیشتر از ۱۰۰ درصد می باشند. نتایج مطالعات نشان می دهد که روستاهای متوسط و بزرگ از نسبت جنسی پایین تری نسبت به روستاهای کوچک و آبادیها برخوردارند که شاید علت آن ایجاد مزیت مجاورت با منابع اقتصادی و رفاهی بزرگ تر در شهر های ماه نشان و زنجان و شهرهای اطراف و مهاجرت بخشی از جمعیت مردان باشد. معمولاً در بسیاری از موارد

مهاجرت نیز، نسبت مردان در بین مهاجران بیش از نسبت زنان است. در این حالت مهاجرت باعث افزایش نسبت جنسی جمعیت در منطقه مهاجر پذیر و کاهش آن در منطقه مهاجر فرست می شود.

طی بررسی های صورت گرفته در خصوص نسبت سنی جمعیت در سطح منطقه نتیجه می گردد که از مجموع جمعیت روستاها، در حدود ۲۷,۶۳٪ را جمعیت کودکان و جوانان (۰-۱۴ سال) ۶۶,۱۸٪ را جمعیت میانسال (۱۵-۶۴ سال) و ۶,۱۹٪ را جمعیت کهنسال (۶۵ سال و بیشتر) تشکیل می دهند. بر این اساس می توان گفت جمعیت ساکن در روستاها جمعیت جوانی می باشند.

جداول ذیل نمایش دهنده جمعیت روستاها به تفکیک جنس و گروه های بزرگ سنی می باشند.

جدول ۲-۴۱- جمعیت روستاهای منظومه ماهنشان به تفکیک جنس و گروه های بزرگ سنی در سال ۱۳۹۰

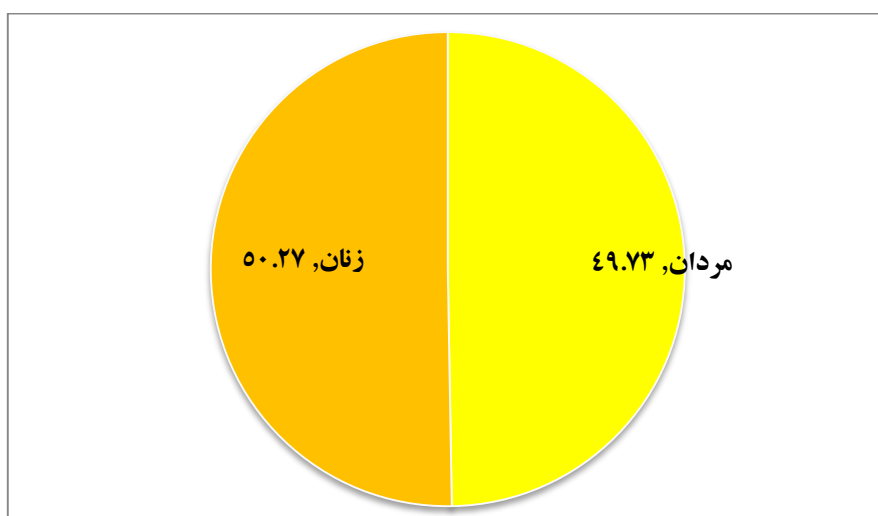
مجموع (کلیه رده های سنی)						جمعیت کل	نام آبادی	نام دهستان	نام بخش
نسبت جنسی	مجموع		مرد		تعداد				
	تعداد	درصد	تعداد	درصد					
۱۲۰,۱۸	۲۴۰	۴۵,۴۲	۱۰۹	۵۴,۵۸	۱۳۱	۲۴۰	ارزه خوران	اورباد	مرکزی
۱۰۰,۰۰	۱۴۶	۵۰,۰۰	۷۳	۵۰,۰۰	۷۳	۱۴۶	اورچک		
۱۰۸,۱۴	۳۵۸	۴۸,۰۴	۱۷۲	۵۱,۹۶	۱۸۶	۳۵۸	خیرآباد		
۱۰۳,۳۳	۱۸۳	۴۹,۱۸	۹۰	۵۰,۸۲	۹۳	۱۸۳	کلیسا		
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	احمد آباد		
۱۰۹,۰۹	۱۶۱	۴۷,۸۳	۷۷	۵۲,۱۷	۸۴	۱۶۱	خندق لو		
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	معدن مس بایچه باغ		
۷۴,۶۰	۱۱۰	۵۷,۲۷	۶۳	۴۲,۷۳	۴۷	۱۱۰	میانج		
۸۴,۶۲	۱۶۸	۵۴,۱۷	۹۱	۴۵,۸۳	۷۷	۱۶۸	قلعه ارزه خوران		
۸۷,۱۰	۲۳۲	۵۳,۴۵	۱۲۴	۴۶,۵۵	۱۰۸	۲۳۲	تات قشلاق		
۱۰۵,۶۶	۱۰۹	۴۸,۶۲	۵۳	۵۱,۳۸	۵۶	۱۰۹	چای قشلاقی		
۸۴,۹۶	۲۴۶	۵۴,۰۷	۱۳۳	۴۵,۹۳	۱۱۳	۲۴۶	خضرچوپان		
۱۰۶,۶۷	۳۱	۴۸,۳۹	۱۵	۵۱,۶۱	۱۶	۳۱	خوبین		
۷۲,۱۶	۳۰۳	۵۸,۰۹	۱۷۶	۴۱,۹۱	۱۲۷	۳۰۳	سعیدکندی		
۹۴,۳۴	۶۱۸	۵۱,۴۶	۳۱۸	۴۸,۵۴	۳۰۰	۶۱۸	علم کندی		
۹۵,۵۱	۱۷۴	۵۱,۱۵	۸۹	۴۸,۸۵	۸۵	۱۷۴	بیانلو		
۱۲۱,۰۹	۹۳۳	۴۵,۲۳	۴۲۲	۵۴,۷۷	۵۱۱	۹۳۳	پری		
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	تازه کند(داغ مالوداش		
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	توزلار		
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	حسن ابادجدید		
۱۵۰,۰۰	۵۵	۴۰,۰۰	۲۲	۶۰,۰۰	۳۳	۵۵	حسن ابادقدیم		
۹۳,۶۵	۱۲۲	۵۱,۶۴	۶۳	۴۸,۳۶	۵۹	۱۲۲	قرلجه		
۶۱,۹۰	۳۴	۶۱,۷۶	۲۱	۳۸,۲۴	۱۳	۳۴	قلعه جوق		
۹۷,۰۰	۱۹۷	۵۰,۷۶	۱۰۰	۴۹,۲۴	۹۷	۱۹۷	لرده شور		



مجموع (کلیه رده های سنی)						جمعیت کل	نام آبادی	نام دهستان	نام بخش
نسبت جنسی	مجموع	زن		مرد					
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد				
۱۷۵,۰۰	۲۲	۳۶,۳۶	۸	۶۳,۶۴	۱۴	۲۲	لهجین		
۱۰۴,۸۵	۲۱۱	۴۸,۸۲	۱۰۳	۵۱,۱۸	۱۰۸	۲۱۱	تازه کندفخرلو		
۸۵,۷۱	۳۵۱	۵۳,۸۵	۱۸۹	۴۶,۱۵	۱۶۲	۳۵۱	تخته یورد		
۹۴,۹۲	۲۳۰	۵۱,۳۰	۱۱۸	۴۸,۷۰	۱۱۲	۲۳۰	قاضی کندی		
۷۸,۲۶	۲۸۷	۵۶,۱۰	۱۶۱	۴۳,۹۰	۱۲۶	۲۸۷	قره داش		
۱۰۹,۵۷	۴۳۸	۴۷,۷۲	۲۰۹	۵۲,۲۸	۲۲۹	۴۳۸	برون قشلاق	قزل گچیلو	
۱۳۰,۳۴	۴۱۰	۴۳,۴۱	۱۷۸	۵۶,۵۹	۲۳۲	۴۱۰	قره گل		
۸۹,۸۱	۲۰۵	۵۲,۶۸	۱۰۸	۴۷,۳۲	۹۷	۲۰۵	گونی		
۱۰۵,۲۲	۲۷۵	۴۸,۷۳	۱۳۴	۵۱,۲۷	۱۴۱	۲۷۵	امیرآباد		
۹۲,۸۶	۸۱	۵۱,۸۵	۴۲	۴۸,۱۵	۳۹	۸۱	اینچه سعیدنظام		
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	بکتاش		
۹۱,۲۵	۱۵۳	۵۲,۲۹	۸۰	۴۷,۷۱	۷۳	۱۵۳	چتر		
۱۰۶,۶۷	۱۸۶	۴۸,۳۹	۹۰	۵۱,۶۱	۹۶	۱۸۶	چناقبلغ		
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	گادل		
۱۰۴,۷۴	۴۳۲	۴۸,۸۴	۲۱۱	۵۱,۱۶	۲۲۱	۴۳۲	مغانلو		
۸۸,۵۷	۸۴۱	۵۳,۰۳	۴۴۶	۴۶,۹۷	۳۹۵	۸۴۱	سهندعلیا		
۸۸,۸۰	۲۳۶	۵۲,۹۷	۱۲۵	۴۷,۰۳	۱۱۱	۲۳۶	کردی		
۱۰۵,۶۶	۲۱۸	۴۸,۶۲	۱۰۶	۵۱,۳۸	۱۱۲	۲۱۸	باغچه		
۹۴,۱۶	۸۶۴	۵۱,۵۰	۴۴۵	۴۸,۵۰	۴۱۹	۸۶۴	سهندسغلی		
۹۱,۸۴	۱۸۸	۵۲,۱۳	۹۸	۴۷,۸۷	۹۰	۱۸۸	گندی		
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	دام لار		
۹۶,۴۳	۴۹۵	۵۰,۹۱	۲۵۲	۴۹,۰۹	۲۴۳	۴۹۵	اق کند		
۱۰۶,۸۲	۳۶۴	۴۸,۳۵	۱۷۶	۵۱,۶۵	۱۸۸	۳۶۴	المالو		
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	بای گلی		
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	قره تپه		
۹۶,۰۸	۱۰۰	۵۱,۰۰	۵۱	۴۹,۰۰	۴۹	۱۰۰	سرین دره		
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	پیرقشلاق		
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	چهره تپه		
۱۱۲,۰۷	۱۲۳	۴۷,۱۵	۵۸	۵۲,۸۵	۶۵	۱۲۳	ساری اغل		
۲۰۰,۰۰	۳۰	۳۳,۳۳	۱۰	۶۶,۶۷	۲۰	۳۰	عوج موسی		
۹۶,۳۴	۸۵۸	۵۰,۹۳	۴۳۷	۴۹,۰۷	۴۲۱	۸۵۸	سریک		
۱۰۵,۴۹	۳۳۷	۴۸,۶۶	۱۶۴	۵۱,۳۴	۱۷۳	۳۳۷	ینگجه سینار		
۱۲۴,۲۴	۷۴	۴۴,۵۹	۳۳	۵۵,۴۱	۴۱	۷۴	رز		

مجموع (کلیه رده های سنی)						جمعیت کل	نام آبادی	نام دهستان	نام بخش	
نسبت جنسی	مجموع		زن		مرد					
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد					درصد
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	مزرعه اغدوز			
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	سیدلر			
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	کوشک			
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	شهرک صنعتی ماهنشان			
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	بک اباد			
۱۰۶,۳۵	۳۹۰	۴۸,۴۶	۱۸۹	۵۱,۵۴	۲۰۱	۳۹۰	بهستان			
۹۶,۳۹	۱۶۳	۵۰,۹۲	۸۳	۴۹,۰۸	۸۰	۱۶۳	تک اجاج			
۱۰۴,۲۹	۱۴۳	۴۸,۹۵	۷۰	۵۱,۰۵	۷۳	۱۴۳	مزرعه لیلان			
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	مزرعه بک اباد			
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	مزرعه تک اجاج /چپ چپ			
۱۰۲,۷۹	۶۵۵	۴۹,۳۱	۳۲۳	۵۰,۶۹	۳۳۲	۶۵۵	سرپل /میر آخور			
۱۰۰,۰۰	۱۲	۵۰,۰۰	۶	۵۰,۰۰	۶	۱۲	بیاملو			
۱۰۰,۶۰	۳۳۳	۴۹,۸۵	۱۶۶	۵۰,۱۵	۱۶۷	۳۳۳	پشتک			
۱۰۱,۳۲	۴۵۹	۴۹,۶۷	۲۲۸	۵۰,۳۳	۲۳۱	۴۵۹	خلج			
۸۷,۵۷	۶۹۴	۵۳,۳۱	۳۷۰	۴۶,۶۹	۳۲۴	۶۹۴	ماداباد			
۸۹,۱۳	۶۰۹	۵۲,۸۷	۳۲۲	۴۷,۱۳	۲۸۷	۶۰۹	وهران			
۱۱۲,۷۰	۱۰۳۸	۴۷,۰۱	۴۸۸	۵۲,۹۹	۵۵۰	۱۰۳۸	ایلی بلاغ			
۸۷,۰۱	۶۱۹	۵۳,۴۷	۳۳۱	۴۶,۵۳	۲۸۸	۶۱۹	قره باطلاق			
۹۸,۹۳	۱۷۵۴۴	۵۰,۲۷	۸۸۱۹	۴۹,۷۳	۸۷۲۵	۱۷۵۴۴	مجموع			

نمودار ۲-۱۵- وضعیت جمعیت به تفکیک جنسیت در سطح روستاهای منظومه



ادامه جدول ۲-۴۱- جمعیت روستاهای منظومه ماهنشان به تفکیک جنس و گروه های بزرگ سنی در سال ۱۳۹۰

جمعیت ۱۴-۰ ساله							جمعیت کل	نام آبادی	نام دهستان	نام بخش
نسبت جنسی	مجموع		زن		مرد					
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد				
۱۶۸,۹۷	۳۲,۵۰	۷۸	۳۷,۱۸	۲۹	۶۲,۸۲	۴۹	۲۴۰	ارزه خوران	اورباد	مرکزی
۹۱,۶۷	۳۱,۵۱	۴۶	۵۲,۱۷	۲۴	۴۷,۸۳	۲۲	۱۴۶	اورجک		
۱۱۸,۷۵	۲۹,۳۳	۱۰۵	۴۵,۷۱	۴۸	۵۴,۲۹	۵۷	۳۵۸	خیرآباد		
۹۲,۰۰	۲۶,۲۳	۴۸	۵۲,۰۸	۲۵	۴۷,۹۲	۲۳	۱۸۳	کلیسا		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	احمد آباد		
۱۰۶,۶۷	۱۹,۲۵	۳۱	۴۸,۳۹	۱۵	۵۱,۶۱	۱۶	۱۶۱	خندق لو		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	معدن مس پایچه باغ		
۶۶,۶۷	۲۲,۷۳	۲۵	۶۰,۰۰	۱۵	۴۰,۰۰	۱۰	۱۱۰	میانج		
۶۹,۷۰	۳۳,۳۳	۵۶	۵۸,۹۳	۳۳	۴۱,۰۷	۲۳	۱۶۸	قلعه ارزه خوران		
۹۷,۰۶	۲۸,۸۸	۶۷	۵۰,۷۵	۳۴	۴۹,۲۵	۳۳	۲۳۲	تات قشلاق		
۱۴۱,۶۷	۲۶,۶۱	۲۹	۴۱,۳۸	۱۲	۵۸,۶۲	۱۷	۱۰۹	چای قشلاقی		
۶۳,۱۶	۲۵,۲۰	۶۲	۶۱,۳۹	۳۸	۳۸,۷۱	۲۴	۲۴۶	خضرچوپان		
۱۵۰,۰۰	۴۸,۳۹	۱۵	۴۰,۰۰	۶	۶۰,۰۰	۹	۳۱	خوین		
۶۵,۶۷	۳۶,۶۳	۱۱۱	۶۰,۳۶	۶۷	۳۹,۶۴	۴۴	۳۰۳	سعیدکندی		
۱۰۴,۱۲	۳۲,۰۴	۱۹۸	۴۸,۹۹	۹۷	۵۱,۰۱	۱۰۱	۶۱۸	علم کندی		
۱۰۳,۵۷	۳۲,۷۶	۵۷	۴۹,۱۲	۲۸	۵۰,۸۸	۲۹	۱۷۴	بیانلو		
۱۱۲,۵۰	۲۹,۱۵	۲۷۲	۴۷,۰۶	۱۲۸	۵۲,۹۴	۱۴۴	۹۳۳	پری		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	تازه کند(داغ مالوداش		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	توزلار		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	حسن ابادجدید		
۳۳۳,۳۳	۲۳,۶۴	۱۳	۲۳,۰۸	۳	۷۶,۹۲	۱۰	۵۵	حسن ابادقدیم		
۸۶,۹۶	۳۵,۲۵	۴۳	۵۳,۴۹	۲۳	۴۶,۵۱	۲۰	۱۲۲	قزلجه		
۱۰۰,۰۰	۱۱,۷۶	۴	۵۰,۰۰	۲	۵۰,۰۰	۲	۳۴	قلعه جوق		
۱۲۴,۰۰	۲۸,۴۳	۵۶	۴۴,۶۴	۲۵	۵۵,۳۶	۳۱	۱۹۷	لرده شور		
۲۰۰,۰۰	۱۳,۶۴	۳	۳۳,۳۳	۱	۶۶,۶۷	۲	۲۲	لهجبین		
۲۰۷,۶۹	۱۸,۹۶	۴۰	۳۲,۵۰	۱۳	۶۷,۵۰	۲۷	۲۱۱	تازه کندفخرلو		
۸۷,۲۷	۲۹,۳۴	۱۰۳	۵۳,۴۰	۵۵	۴۶,۶۰	۴۸	۳۵۱	تخته یورد		
۲۲۲,۲۲	۱۲,۶۱	۲۹	۳۱,۰۳	۹	۶۸,۹۷	۲۰	۲۳۰	قاضی کندی		
۶۳,۸۹	۲۰,۵۶	۵۹	۶۱,۰۲	۳۶	۳۸,۹۸	۲۳	۲۸۷	قره داش		
۱۳۲,۷۳	۲۹,۲۲	۱۲۸	۴۲,۹۷	۵۵	۵۷,۰۳	۷۳	۴۳۸	برون قشلاق		
۱۸۳,۳۳	۲۰,۷۳	۸۵	۳۵,۲۹	۳۰	۶۴,۷۱	۵۵	۴۱۰	قره گل		
۱۰۴,۰۰	۲۴,۸۸	۵۱	۴۹,۰۲	۲۵	۵۰,۹۸	۲۶	۲۰۵	گونی		

جمعیت ۰-۱۴ ساله							جمعیت کل	نام آبادی	نام دهستان	نام بخش
نسبت جنسی	مجموع		زن		مرد					
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد				
۱۲۰,۰۰	۲۸,۰۰	۷۷	۴۵,۴۵	۳۵	۵۴,۵۵	۴۲	۲۷۵	امیرآباد		
۹۰,۰۰	۲۳,۴۶	۱۹	۵۲,۶۳	۱۰	۴۷,۳۷	۹	۸۱	اینچه سعیدنظام		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	بکتاش		
۸۵,۷۱	۱۶,۹۹	۲۶	۵۳,۸۵	۱۴	۴۶,۱۵	۱۲	۱۵۳	چتر		
۱۰۵,۵۶	۱۹,۸۹	۳۷	۴۸,۶۵	۱۸	۵۱,۳۵	۱۹	۱۸۶	چناق‌بلاغ		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	گادل		
۱۱۸,۱۸	۲۷,۷۸	۱۲۰	۴۵,۸۳	۵۵	۵۴,۱۷	۶۵	۴۳۲	مغانلو		
۹۱,۸۹	۲۵,۳۳	۲۱۳	۵۲,۱۱	۱۱۱	۴۷,۸۹	۱۰۲	۸۴۱	سهندعلیا	ماه نشان	
۶۸,۹۷	۲۰,۷۶	۴۹	۵۹,۱۸	۲۹	۴۰,۸۲	۲۰	۲۳۶	کردی		
۱۴۳,۳۳	۳۳,۴۹	۷۳	۴۱,۱۰	۳۰	۵۸,۹۰	۴۳	۲۱۸	باغچه		
۹۷,۳۰	۳۳,۸۰	۲۹۲	۵۰,۶۸	۱۴۸	۴۹,۳۲	۱۴۴	۸۶۴	سهندسفلی		
۹۳,۳۳	۳۰,۸۵	۵۸	۵۱,۷۲	۳۰	۴۸,۳۸	۲۸	۱۸۸	گندی		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	دام لار		
۱۱۸,۸۷	۲۳,۴۳	۱۱۶	۴۵,۶۹	۵۳	۵۴,۳۱	۶۳	۴۹۵	اقی کند		
۱۵۸,۰۶	۲۱,۹۸	۸۰	۳۸,۷۵	۳۱	۶۱,۲۵	۴۹	۳۶۴	المالو		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	بای گلی		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	قره تپه		
۱۴۰,۰۰	۲۴,۰۰	۲۴	۴۱,۶۷	۱۰	۵۸,۳۳	۱۴	۱۰۰	سرین دره		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	پیرقشلاق		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	چهره تپه		
۱۸۰,۰۰	۲۲,۷۶	۲۸	۳۵,۷۱	۱۰	۶۴,۲۹	۱۸	۱۲۳	ساری اغل		
۵۰۰,۰۰	۲۰,۰۰	۶	۱۶,۶۷	۱	۸۳,۳۳	۵	۳۰	عوج موسی		
۱۱۷,۰۷	۳۱,۱۲	۲۶۷	۴۶,۰۷	۱۲۳	۵۳,۹۳	۱۴۴	۸۵۸	سریک		
۱۱۴,۶۳	۲۶,۱۱	۸۸	۴۶,۵۹	۴۱	۵۳,۴۱	۴۷	۳۳۷	ینگچه سینار		
۱۶۶,۶۷	۲۱,۶۲	۱۶	۳۷,۵۰	۶	۶۲,۵۰	۱۰	۷۴	رز		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	مزرعه اغدوز		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	سیدلر		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	کوشک		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	شهرک صنعتی ماهنشان		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	بک آباد		
۱۳۰,۲۳	۲۵,۳۸	۹۹	۴۳,۴۳	۴۳	۵۶,۵۷	۵۶	۳۹۰	بهستان		
۱۲۵,۰۰	۲۷,۶۱	۴۵	۴۴,۴۴	۲۰	۵۵,۵۶	۲۵	۱۶۳	تک اغاج		
۱۲۳,۵۳	۲۶,۵۷	۳۸	۴۴,۷۴	۱۷	۵۵,۲۶	۲۱	۱۴۳	مزرعه لیلان		

جمعیت ۱۴-۰ ساله							جمعیت کل	نام آبادی	نام دهستان	نام بخش
نسبت جنسی	مجموع		زن		مرد					
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد				
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	مزرعه بک اباد		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	مزرعه تک آغاج /چپ چپ		
۱۱۷,۳۹	۳۰,۵۳	۲۰۰	۴۶,۰۰	۹۲	۵۴,۰۰	۱۰۸	۶۵۵	سرپل /امیر آخور		
۵۰,۰۰	۲۵,۰۰	۳	۶۶,۶۷	۲	۳۳,۳۳	۱	۱۲	بیاملو		
۱۰۸,۸۲	۲۱,۳۲	۷۱	۴۷,۸۹	۳۴	۵۲,۱۱	۳۷	۳۳۳	پشتک		
۹۱,۸۹	۳۰,۹۴	۱۴۲	۵۲,۱۱	۷۴	۴۷,۸۹	۶۸	۴۵۹	خلج		
۸۰,۰۰	۲۷,۲۳	۱۸۹	۰,۰۰	۱۰۵	۴۴,۴۴	۸۴	۶۹۴	ماداباد		
۱۰۲,۱۱	۳۱,۵۳	۱۹۲	۰,۰۰	۹۵	۵۰,۵۲	۹۷	۶۰۹	وهران		
۱۲۳,۳۶	۲۹,۴۸	۳۰۶	۴۴,۷۷	۱۳۷	۵۵,۲۳	۱۶۹	۱۰۳۸	ایلی بلاغ		
۷۲,۰۴	۲۵,۸۵	۱۶۰	۵۸,۱۳	۹۳	۴۱,۸۸	۶۷	۶۱۹	قره باطلاق		
۱۰۶,۹۱	۲۷,۶۳	۴۸۴۸	۴۸,۳۳	۲۳۴۳	۵۱,۶۷	۲۵۰۵	۱۷۵۴۴	مجموع		

ادامه جدول ۲-۴۱- جمعیت روستاهای منظومه ماهنشان به تفکیک جنس و گروه های بزرگ سنی در سال ۱۳۹۰

جمعیت ۱۵-۶۴ ساله							جمعیت کل	نام آبادی	نام دهستان	نام بخش
نسبت جنسی	مجموع		زن		مرد					
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد				
۹۷,۳۰	۶۰,۸۳	۱۴۶	۵۰,۶۸	۷۴	۴۹,۳۲	۷۲	۲۴۰	ارزه خوران	اورباد	مرکزی
۱۰۰,۰۰	۶۵,۷۵	۹۶	۵۰,۰۰	۴۸	۵۰,۰۰	۴۸	۱۴۶	اورجک		
۱۰۰,۰۰	۶۴,۲۵	۲۳۰	۵۰,۰۰	۱۱۵	۵۰,۰۰	۱۱۵	۳۵۸	خیرآباد		
۱۰۵,۱۷	۶۵,۰۳	۱۱۹	۴۸,۷۴	۵۸	۵۱,۲۶	۶۱	۱۸۳	کلیسا		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	احمد آباد		
۱۱۲,۲۸	۷۵,۱۶	۱۲۱	۴۷,۱۱	۵۷	۵۲,۸۹	۶۴	۱۶۱	خندق لو		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	معدن مس بایچه باغ		
۷۶,۷۴	۶۹,۰۹	۷۶	۵۶,۵۸	۴۳	۴۳,۴۲	۳۳	۱۱۰	میانج		
۸۹,۰۹	۶۱,۹۰	۱۰۴	۵۲,۸۸	۵۵	۴۷,۱۲	۴۹	۱۶۸	قلعه ارزه خوران		
۸۵,۹۰	۶۲,۵۰	۱۴۵	۵۳,۷۹	۷۸	۴۶,۲۱	۶۷	۲۳۲	تات قشلاق		
۹۷,۳۷	۶۸,۸۱	۷۵	۵۰,۶۷	۳۸	۴۹,۳۳	۳۷	۱۰۹	چای قشلاقی		
۹۷,۶۵	۶۸,۲۹	۱۶۸	۵۰,۶۰	۸۵	۴۹,۴۰	۸۳	۲۴۶	خضرچوپان		
۸۷,۵۰	۴۸,۳۹	۱۵	۵۳,۳۳	۸	۴۶,۶۷	۷	۳۱	خوبین		
۷۶,۰۰	۵۸,۰۹	۱۷۶	۵۶,۸۲	۱۰۰	۴۳,۱۸	۷۶	۳۰۳	سعیدکندی		
۸۹,۴۷	۶۴,۰۸	۳۹۶	۵۲,۷۸	۲۰۹	۴۷,۲۲	۱۸۷	۶۱۸	علم کندی		
۸۷,۹۳	۶۲,۶۴	۱۰۹	۵۳,۲۱	۵۸	۴۶,۷۹	۵۱	۱۷۴	بیانلو		
۱۱۷,۱۵	۶۳,۷۷	۵۹۵	۴۶,۰۵	۲۷۴	۵۳,۹۵	۳۲۱	۹۳۳	پری		

جمعیت ۱۵-۶۴ ساله							جمعیت کل	نام آبادی	نام دهستان	نام بخش
نسبت جنسی	مجموع		زن		مرد					
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد				
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	تازه کند(داغ مالوداش		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	توزلار		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	حسن ابادجدید		
۱۱۵,۷۹	۷۴,۵۵	۴۱	۴۶,۳۴	۱۹	۵۳,۶۶	۲۲	۵۵	حسن ابادقدیم		
۹۵,۰۰	۶۳,۹۳	۷۸	۵۱,۲۸	۴۰	۴۸,۷۲	۳۸	۱۲۲	قرلجه		
۴۴,۴۴	۷۶,۴۷	۲۶	۶۹,۲۳	۱۸	۳۰,۷۷	۸	۳۴	قلعه جوق		
۷۴,۶۵	۶۲,۹۴	۱۲۴	۵۷,۲۶	۷۱	۴۲,۷۴	۵۳	۱۹۷	لرده شور		
۱۷۱,۴۳	۸۶,۳۶	۱۹	۳۶,۸۴	۷	۶۳,۱۶	۱۲	۲۲	لهجبین		
۸۵,۸۸	۷۴,۸۸	۱۵۸	۵۳,۸۰	۸۵	۴۶,۲۰	۷۳	۲۱۱	تازه کندفخرلو		
۸۴,۸۰	۶۵,۸۱	۲۳۱	۵۴,۱۱	۱۲۵	۴۵,۸۹	۱۰۶	۳۵۱	تخته یورد		
۷۸,۰۰	۷۷,۳۹	۱۷۸	۵۶,۱۸	۱۰۰	۴۳,۸۲	۷۸	۲۳۰	قاضی کندی		
۸۰,۵۱	۷۴,۲۲	۲۱۳	۵۵,۴۰	۱۱۸	۴۴,۶۰	۹۵	۲۸۷	قره داش		
۹۸,۶۱	۶۵,۳۰	۲۸۶	۵۰,۳۵	۱۴۴	۴۹,۶۵	۱۴۲	۴۳۸	برون قشلاق		
۱۱۷,۷۸	۷۱,۷۱	۲۹۴	۴۵,۹۲	۱۳۵	۵۴,۰۸	۱۵۹	۴۱۰	قره گل		
۸۲,۱۹	۶۴,۸۸	۱۳۳	۵۴,۸۹	۷۳	۴۵,۱۱	۶۰	۲۰۵	گونی		
۹۵,۶۰	۶۴,۷۳	۱۷۸	۵۱,۱۲	۹۱	۴۸,۸۸	۸۷	۲۷۵	امیرآباد		
۹۳,۱۰	۶۹,۱۴	۵۶	۵۱,۷۹	۲۹	۴۸,۲۱	۲۷	۸۱	اینچه سعیدنظام		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	بکتاش	قزل گچیلو	
۹۴,۷۴	۷۲,۵۵	۱۱۱	۵۱,۳۵	۵۷	۴۸,۶۵	۵۴	۱۵۳	چتر		
۹۵,۳۱	۶۷,۲۰	۱۲۵	۵۱,۲۰	۶۴	۴۸,۸۰	۶۱	۱۸۶	چناقبلاغ		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	گادل		
۹۹,۲۷	۶۳,۱۹	۲۷۳	۵۰,۱۸	۱۳۷	۴۹,۸۲	۱۳۶	۴۳۲	مغانلو		
۸۷,۶۷	۶۶,۹۴	۵۶۳	۵۳,۲۹	۳۰۰	۴۶,۷۱	۲۶۳	۸۴۱	سهندعلیا		
۸۴,۲۷	۶۹,۶۹	۱۶۴	۵۴,۲۷	۸۹	۴۵,۷۳	۷۵	۲۳۶	کردی		
۹۲,۳۱	۵۷,۳۴	۱۲۵	۵۲,۰۰	۶۵	۴۸,۰۰	۶۰	۲۱۸	باغچه		
۸۷,۱۹	۶۰,۸۸	۵۲۶	۵۳,۴۲	۲۸۱	۴۶,۵۸	۲۴۵	۸۶۴	سهندسفلی		
۸۸,۷۱	۶۲,۲۳	۱۱۷	۵۲,۹۹	۶۲	۴۷,۰۱	۵۵	۱۸۸	گندی		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	دام لار	ماه نشان	
۸۸,۴۰	۶۸,۸۹	۳۴۱	۵۳,۰۸	۱۸۱	۴۶,۹۲	۱۶۰	۴۹۵	اق کند		
۹۲,۰۹	۷۳,۳۵	۲۶۷	۵۲,۰۶	۱۳۹	۴۷,۹۴	۱۲۸	۳۶۴	المالو		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	بای گلی		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	قره تپه		
۸۵,۷۱	۶۵,۰۰	۶۵	۵۳,۸۵	۳۵	۴۶,۱۵	۳۰	۱۰۰	سرین دره		



جمعیت ۱۵-۶۴ ساله							جمعیت کل	نام آبادی	نام دهستان	نام بخش
نسبت جنسی	مجموع		زن		مرد					
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد				
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	پیرقشلاق		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	چهره تپه		
۸۷,۲۳	۷۱,۵۴	۸۸	۵۳,۴۱	۴۷	۴۶,۵۹	۴۱	۱۲۳	ساری اغل		
۱۶۶,۶۷	۸۰,۰۰	۲۴	۳۷,۵۰	۹	۶۲,۵۰	۱۵	۳۰	عوج موسی		
۸۵,۵۲	۶۴,۲۲	۵۵۱	۵۳,۹۰	۲۹۷	۴۶,۱۰	۲۵۴	۸۵۸	سریک		
۹۵,۶۹	۶۷,۳۶	۲۲۷	۵۱,۱۰	۱۱۶	۴۸,۹۰	۱۱۱	۳۳۷	ینگچه سینار		
۱۱۱,۱۱	۷۷,۰۳	۵۷	۴۷,۳۷	۲۷	۵۲,۶۳	۳۰	۷۴	رز		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	مزرعه اغدوز		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	سیدلر		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	کوشک		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	شهرک صنعتی ماهنشان		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	بک اباد		
۹۳,۶۲	۷۰,۰۰	۲۷۳	۵۱,۶۵	۱۴۱	۴۸,۳۵	۱۳۲	۳۹۰	بهستان		
۸۶,۴۴	۶۷,۴۸	۱۱۰	۵۳,۶۴	۵۹	۴۶,۳۶	۵۱	۱۶۳	تک اغاج		
۹۱,۸۴	۶۵,۷۳	۹۴	۵۲,۱۳	۴۹	۴۷,۸۷	۴۵	۱۴۳	مزرعه لیلان		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	مزرعه بک اباد		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	مزرعه تک اغاج /چپ چپ		
۹۶,۳۵	۶۵,۶۵	۴۳۰	۵۰,۹۳	۲۱۹	۴۹,۰۷	۲۱۱	۶۵۵	سرپل امیر آخور		
۱۰۰,۰۰	۶۶,۶۷	۸	۵۰,۰۰	۴	۵۰,۰۰	۴	۱۲	بیاملو		
۹۰,۱۶	۶۹,۶۷	۲۳۲	۵۲,۵۹	۱۲۲	۴۷,۴۱	۱۱۰	۳۳۳	پشتک		
۱۰۲,۱۱	۶۲,۵۳	۲۸۷	۴۹,۴۸	۱۴۲	۵۰,۵۲	۱۴۵	۴۵۹	خلج		
۸۸,۹۸	۶۹,۱۶	۴۸۰	۵۲,۹۲	۲۵۴	۴۷,۰۸	۲۲۶	۶۹۴	ماداباد		
۷۷,۷۳	۶۱,۵۸	۳۷۵	۵۶,۲۷	۲۱۱	۴۳,۷۳	۱۶۴	۶۰۹	وهران		
۱۰۶,۲۹	۶۶,۳۸	۶۸۹	۴۸,۴۸	۳۳۴	۵۱,۵۲	۳۵۵	۱۰۳۸	ایلی بلاغ		
۸۵,۹۰	۶۸,۱۷	۴۲۲	۵۳,۷۹	۲۲۷	۴۶,۲۱	۱۹۵	۶۱۹	قره باطلاق		
۹۲,۷۶	۶۶,۱۸	۱۱۶۱۰	۵۱,۸۸	۶۰۲۳	۴۸,۱۲	۵۵۸۷	۱۷۵۴۴	مجموع		

ادامه جدول ۲-۴۱- جمعیت روستاهای منظومه ماهنشان به تفکیک جنس و گروه های بزرگ سنی در سال ۱۳۹۰

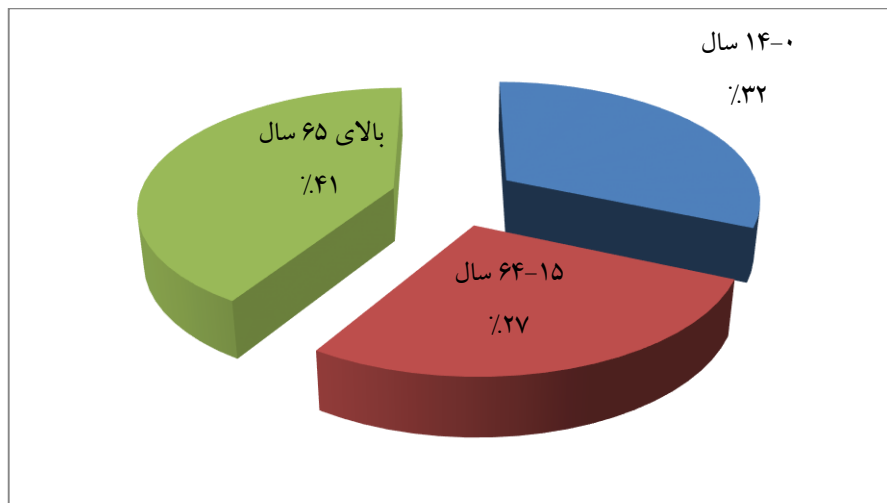
جمعیت ۶۵ ساله و بیشتر							جمعیت کل	نام آبادی	نام دهستان	نام بخش
نسبت جنسی	مجموع		زن		مرد					
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد				
۱۶۶,۶۷	۶,۶۷	۱۶	۳۷,۵۰	۶	۶۲,۵۰	۱۰	۲۴۰	ارزه خوران	اورباد	مرکزی

جمعیت ۶۵ ساله و بیشتر							جمعیت کل	نام آبادی	نام دهستان	نام بخش
نسبت جنسی	مجموع		زن		مرد					
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد				
۳۰۰,۰۰	۲,۷۴	۴	۲۵,۰۰	۱	۷۵,۰۰	۳	۱۴۶	اورجک		
۱۵۵,۵۶	۶,۴۲	۲۳	۳۹,۱۳	۹	۶۰,۸۷	۱۴	۳۵۸	خیرآباد		
۱۲۸,۵۷	۸,۷۴	۱۶	۴۳,۷۵	۷	۵۶,۲۵	۹	۱۸۳	کلیسا		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	احمد آباد		
۸۰,۰۰	۵,۵۹	۹	۵۵,۵۶	۵	۴۴,۴۴	۴	۱۶۱	خندق لو		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	معدن مس بایچه باغ		
۸۰,۰۰	۸,۱۸	۹	۵۵,۵۶	۵	۴۴,۴۴	۴	۱۱۰	میانج		
۱۶۶,۶۷	۴,۷۶	۸	۳۷,۵۰	۳	۶۲,۵۰	۵	۱۶۸	قلعه ارزه خوران		
۶۶,۶۷	۸,۶۲	۲۰	۶۰,۰۰	۱۲	۴۰,۰۰	۸	۲۳۲	تات قشلاق		
۶۶,۶۷	۴,۵۹	۵	۶۰,۰۰	۳	۴۰,۰۰	۲	۱۰۹	چای قشلاقی		
۶۰,۰۰	۶,۵۰	۱۶	۶۲,۵۰	۱۰	۳۷,۵۰	۶	۲۴۶	خضرچوپان		
۰,۰۰	۳,۲۳	۱	۱۰۰,۰۰	۱	۰,۰۰	۰	۳۱	خوبین		
۷۷,۷۸	۵,۲۸	۱۶	۵۶,۲۵	۹	۴۳,۷۵	۷	۳۰۳	سعیدکندی		
۱۰۰,۰۰	۳,۸۸	۲۴	۵۰,۰۰	۱۲	۵۰,۰۰	۱۲	۶۱۸	علم کندی		
۱۶۶,۶۷	۴,۶۰	۸	۳۷,۵۰	۳	۶۲,۵۰	۵	۱۷۴	بیانلو		
۲۳۰,۰۰	۷,۰۷	۶۶	۳۰,۳۰	۲۰	۶۹,۷۰	۴۶	۹۳۳	پری		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	تازه کند(داغ مالوداش		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	توزلار		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	حسن ابادجدید		
۰,۰۰	۱,۸۲	۱	۰,۰۰	۰	۱۰۰,۰۰	۱	۵۵	حسن ابادقدیم		
۰,۰۰	۰,۸۲	۱	۰,۰۰	۰	۱۰۰,۰۰	۱	۱۲۲	قرلجه		
۳۰۰,۰۰	۱۱,۷۶	۴	۲۵,۰۰	۱	۷۵,۰۰	۳	۳۴	قلعه جوق		
۳۲۵,۰۰	۸,۶۳	۱۷	۲۳,۵۳	۴	۷۶,۴۷	۱۳	۱۹۷	لرده شور		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۲۲	لهجبین		
۱۶۰,۰۰	۶,۱۶	۱۳	۳۸,۴۶	۵	۶۱,۵۴	۸	۲۱۱	تازه کندفخرلو		
۸۸,۸۹	۴,۸۴	۱۷	۵۲,۹۴	۹	۴۷,۰۶	۸	۳۵۱	تخته یورد		
۱۵۵,۵۶	۱۰,۰۰	۲۳	۳۹,۱۳	۹	۶۰,۸۷	۱۴	۲۳۰	قاضی کندی		
۱۱۴,۲۹	۵,۲۳	۱۵	۴۶,۶۷	۷	۵۳,۳۳	۸	۲۸۷	قره داش		
۱۴۰,۰۰	۵,۴۸	۲۴	۴۱,۶۷	۱۰	۵۸,۳۳	۱۴	۴۳۸	برون قشلاق	قل گچیلو	
۱۳۸,۴۶	۷,۵۶	۳۱	۴۱,۹۴	۱۳	۵۸,۰۶	۱۸	۴۱۰	قره گل		
۱۱۰,۰۰	۱۰,۲۴	۲۱	۴۷,۶۲	۱۰	۵۲,۳۸	۱۱	۲۰۵	گونی		
۱۵۰,۰۰	۷,۲۷	۲۰	۴۰,۰۰	۸	۶۰,۰۰	۱۲	۲۷۵	امیرآباد		
۱۰۰,۰۰	۷,۴۱	۶	۵۰,۰۰	۳	۵۰,۰۰	۳	۸۱	اینچه سعیدنظام		

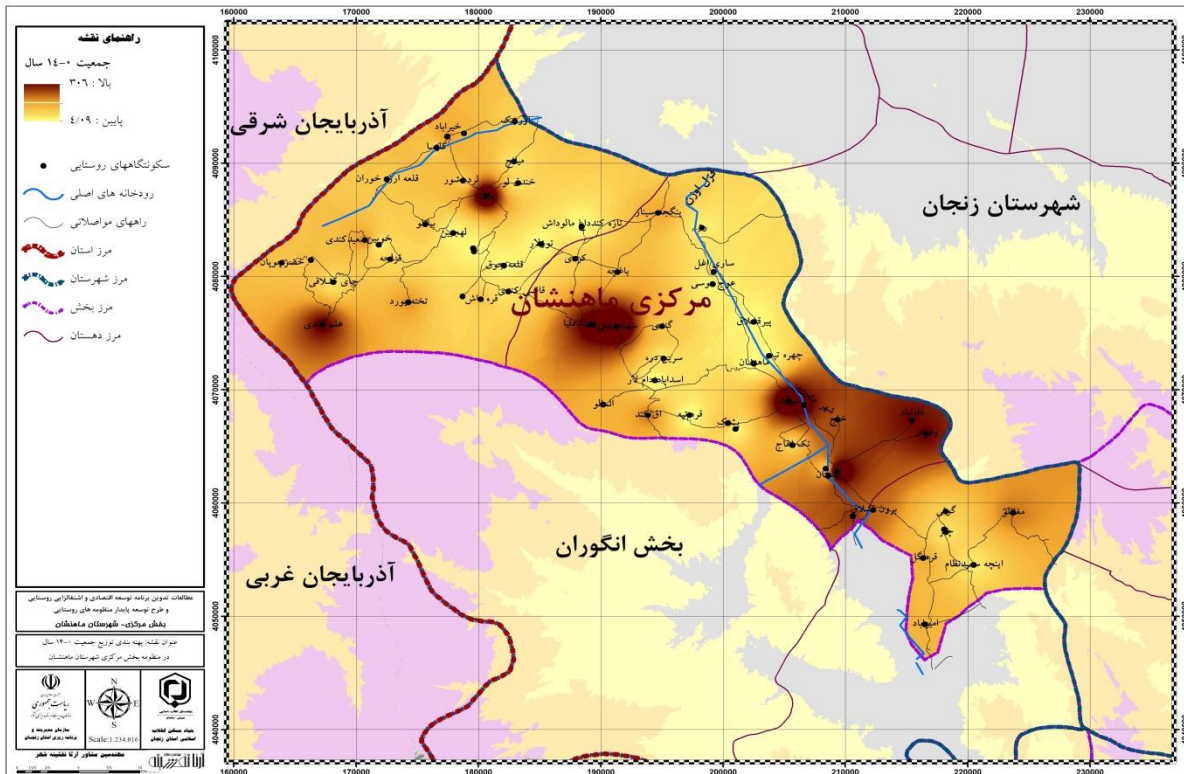
جمعیت ۶۵ ساله و بیشتر							جمعیت کل	نام آبادی	نام دهستان	نام بخش
نسبت جنسی	مجموع		زن		مرد					
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد				
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	بکناش		
۷۷,۷۸	۱۰,۴۶	۱۶	۵۶,۲۵	۹	۴۳,۷۵	۷	۱۵۳	چتر		
۲۰۰,۰۰	۱۲,۹۰	۲۴	۳۳,۳۳	۸	۶۶,۶۷	۱۶	۱۸۶	چنابلاغ		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	گادل		
۱۰۵,۲۶	۹,۰۳	۳۹	۴۸,۷۲	۱۹	۵۱,۲۸	۲۰	۴۳۲	مغانلو		
۸۵,۷۱	۷,۷۳	۶۵	۵۳,۸۵	۳۵	۴۶,۱۵	۳۰	۸۴۱	سهندعلیا	ماه نشان	
۲۲۸,۵۷	۹,۷۵	۲۳	۳۰,۴۳	۷	۶۹,۵۷	۱۶	۲۳۶	کردی		
۸۱,۸۲	۹,۱۷	۲۰	۵۵,۰۰	۱۱	۴۵,۰۰	۹	۲۱۸	باغچه		
۱۸۷,۵۰	۵,۳۲	۴۶	۳۴,۷۸	۱۶	۶۵,۲۲	۳۰	۸۶۴	سهندسفلی		
۱۱۶,۶۷	۶,۹۱	۱۳	۴۶,۱۵	۶	۵۳,۸۵	۷	۱۸۸	گندی		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	دام لار		
۱۱۱,۱۱	۷,۶۸	۳۸	۴۷,۳۷	۱۸	۵۲,۶۳	۲۰	۴۹۵	اق کند		
۱۸۳,۳۳	۴,۶۷	۱۷	۳۵,۲۹	۶	۶۴,۷۱	۱۱	۳۶۴	المالو		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	بای گلی		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	قره تپه		
۸۳,۳۳	۱۱,۰۰	۱۱	۵۴,۵۵	۶	۴۵,۴۵	۵	۱۰۰	سرین دره		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	پیرقشلاق		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	چهره تپه		
۶۰۰,۰۰	۵,۶۹	۷	۱۴,۲۹	۱	۸۵,۷۱	۶	۱۲۳	ساری اغل		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۳۰	عوج موسی		
۱۳۵,۲۹	۴,۶۶	۴۰	۴۲,۵۰	۱۷	۵۷,۵۰	۲۳	۸۵۸	سریک		
۲۱۴,۲۹	۶,۵۳	۲۲	۳۱,۸۲	۷	۶۸,۱۸	۱۵	۳۳۷	ینگجه سینار		
۰,۰۰	۱,۳۵	۱	۰,۰۰	۰	۱۰۰,۰۰	۱	۷۴	رز		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	مزرعه اغدوز		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	سیدلر		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	کوشک		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	شهرک صنعتی ماهنشان		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	بک اباد		
۲۶۰,۰۰	۴,۶۲	۱۸	۲۷,۷۸	۵	۷۲,۲۲	۱۳	۳۹۰	بهستان		
۱۰۰,۰۰	۴,۹۱	۸	۵۰,۰۰	۴	۵۰,۰۰	۴	۱۶۳	تک اغاج		
۱۷۵,۰۰	۷,۶۹	۱۱	۳۶,۳۶	۴	۶۳,۶۴	۷	۱۴۳	مزرعه لیلان		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	مزرعه بک اباد		

جمعیت ۶۵ ساله و بیشتر							جمعیت کل	نام آبادی	نام دهستان	نام بخش
نسبت جنسی	مجموع		زن		مرد					
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد				
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	مزرعه تک آماج / چپ چپ		
۱۰۸,۳۳	۳,۸۲	۲۵	۴۸,۰۰	۱۲	۵۲,۰۰	۱۳	۶۵۵	سرپل / میر آخور		
۰,۰۰	۸,۳۳	۱	۰,۰۰	۰	۱۰۰,۰۰	۱	۱۲	بیاملو		
۲۰۰,۰۰	۹,۰۱	۳۰	۳۳,۳۳	۱۰	۶۶,۶۷	۲۰	۳۳۳	پشتک		
۱۵۰,۰۰	۶,۵۴	۳۰	۴۰,۰۰	۱۲	۶۰,۰۰	۱۸	۴۵۹	خلج		
۱۲۷,۲۷	۳,۶۰	۲۵	۴۴,۰۰	۱۱	۵۶,۰۰	۱۴	۶۹۴	ماداباد		
۱۶۲,۵۰	۶,۹۰	۴۲	۳۸,۱۰	۱۶	۶۱,۹۰	۲۶	۶۰۹	وهران		
۱۵۲,۹۴	۴,۱۴	۴۳	۳۹,۵۳	۱۷	۶۰,۴۷	۲۶	۱۰۲۸	ایلی بلاغ		
۲۳۶,۳۶	۵,۹۸	۳۷	۲۹,۷۳	۱۱	۷۰,۲۷	۲۶	۶۱۹	قره باطلاق		
۱۳۹,۷۴	۶,۱۹	۱۰۸۶	۴۱,۷۱	۴۵۳	۵۸,۲۹	۶۳۳	۱۷۵۴۴	مجموع		

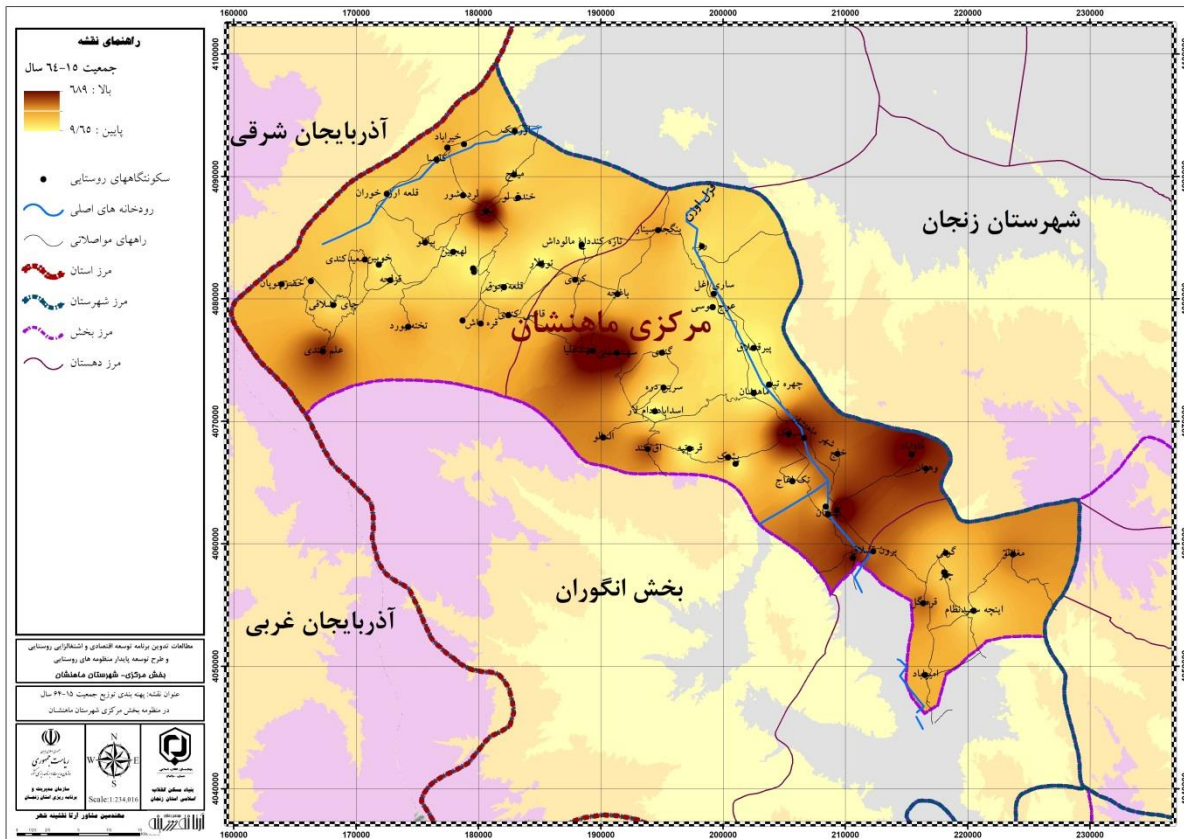
نمودار ۲-۱۶- وضعیت جمعیت به تفکیک گروه های سنی بزرگ در روستاهای منظومه



نقشه ساختار سنی ۰ تا ۱۴ سال

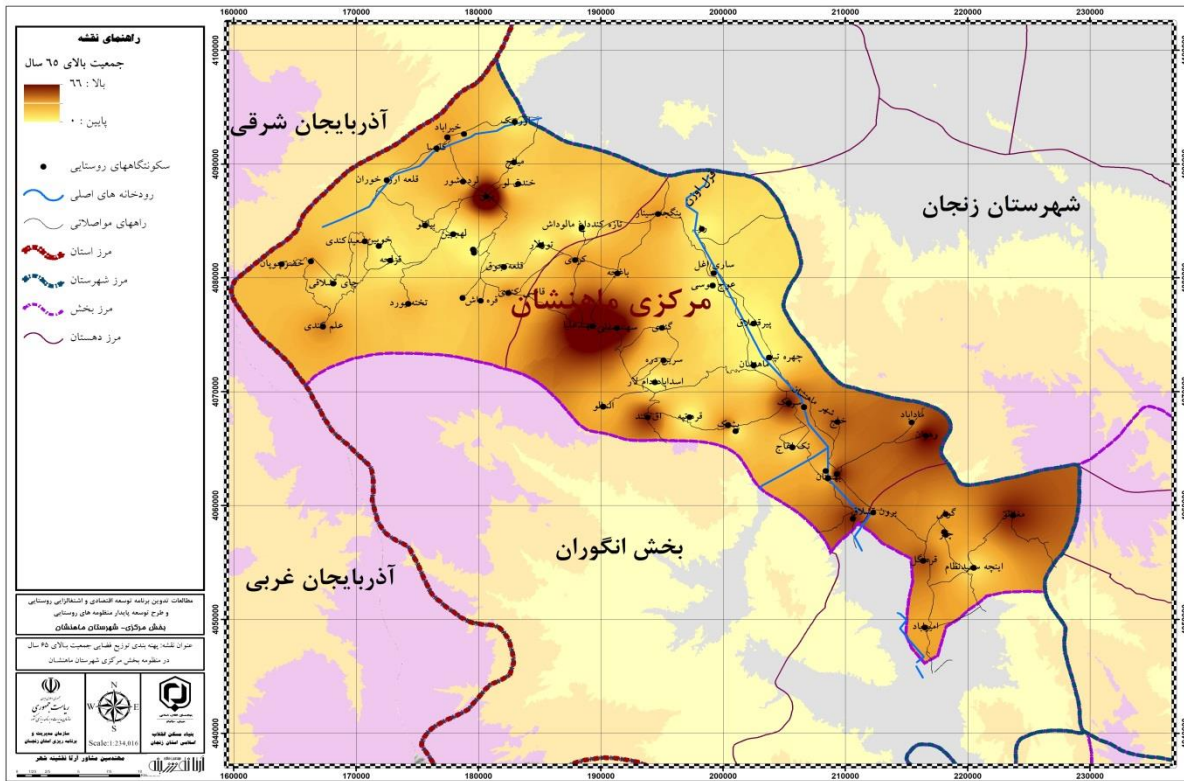


نقشه ساختار سنی ۱۵ تا ۶۴ سال

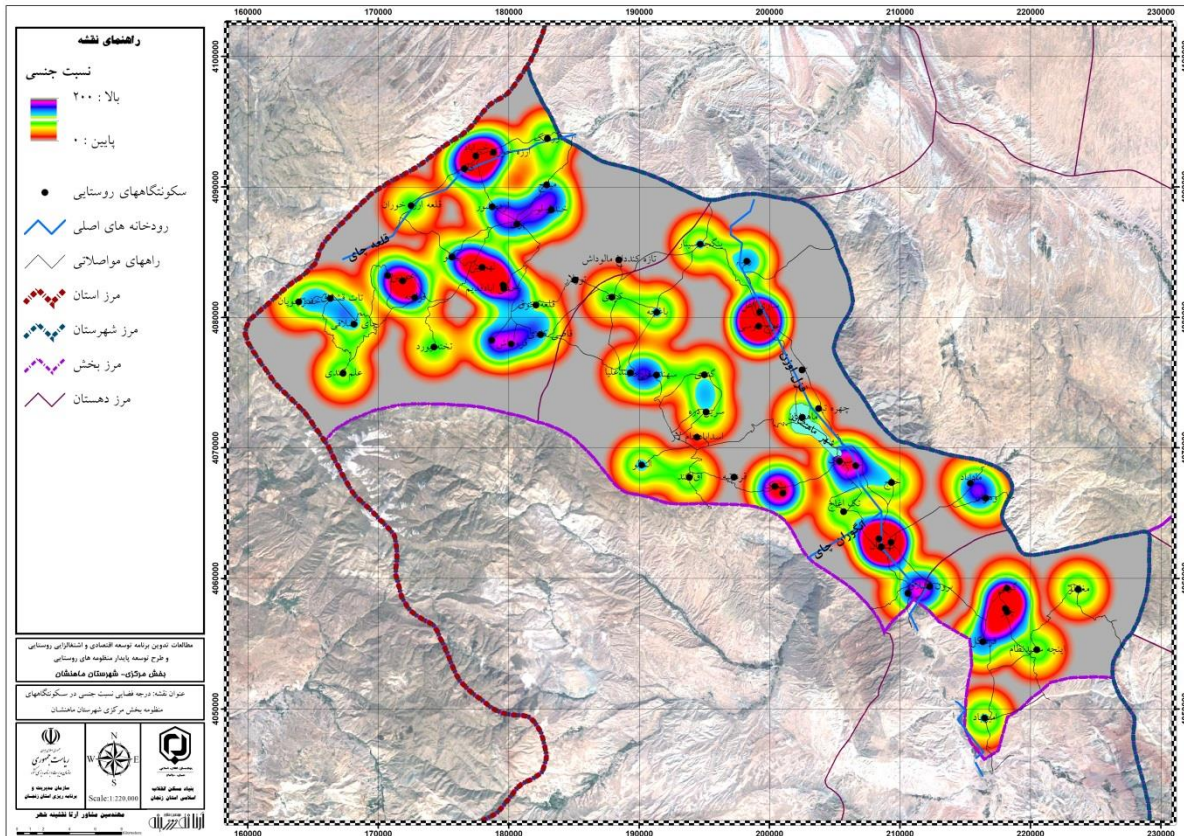




نقشه ساختار سنی بالاتر از ۶۵ سال



نقشه نسبت جنسی



### ۱-۵-۱-۲- رشد جمعیت نرخ رشد، میزان باروری، مرگ و میر و مانند آن

به استناد آمار سرشماری عمومی نفوس و مسکن طی دوره آماری ۵۰ ساله ۱۳۴۵-۹۵، نرخ رشد جمعیت در سطح روستاهای منظومه ماهنشان به طور متوسط برابر با ۰,۰۷٪ برآورد می گردد به عبارت دیگر جمعیت منظومه از ۱۷۲۴۷ نفر در سال ۱۳۴۵ به ۱۶۶۷۳ نفر در سال ۱۳۹۵ کاهش یافته است. آمار جمعیتی سکونتگاه های منطقه طی ۷ دوره آماری (۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵) و همچنین نرخ رشد جمعیت سکونتگاه های مذکور در جداول ذیل ارائه گردیده اند.

همانطور که در جداول نمایش داده شده است جمعیت ساکن در روستاهای منظومه از نرخ پائین تری نسبت به نرخ رشد کشوری و استانی دارد. از سوی دیگر به استناد آمار جمعیتی سکونتگاه های منطقه طی ۲۰ سال اخیر (۱۳۷۵-۹۵)، به طور متوسط جمعیت منطقه با کاهش محسوس همراه بوده است به طوریکه جمعیت ساکن با نرخ رشدی معادل ۱,۷۵٪- از ۲۳۷۵۱ نفر به ۱۶۶۷۳ نفر تنزل یافته است.

با بررسی روند تغییرات جمعیت در سطح روستاهای منظومه طی ۲۰ سال اخیر، نتیجه می گردد که روند تغییرات جمعیت در روندی متعادل برخوردار نمی باشد به طوریکه طی پراکنش فضایی ارائه شده در نقشه مربوطه برخی روستاها دارای نرخ رشد افزایشی سریع، برخی نسبتاً متعادل، برخی متعادل، برخی منفی و برخی دارای جمعیت ناپایدار بوده اند.

از جمله روستاهای دارای نرخ رشد منفی در سطح منطقه می توان به روستاهایی همچون ارزه خوران، خضر چوپان، بیانلو، حسن آباد قدیم، قاضی کندی، سهند علیا، کردی، سهند سفلی، گندی و بیاملو نام برد که علت این امر را می توان به نداشتن فرصتهای شغلی مناسب، مکانیزه نبودن تولیدات کشاورزی و خدماتی، روش های سنتی استفاده از آب و بازار نامساعد اقتصادی کشور و منطقه و همچنین زمینه های فعالیت اقتصادی مساعد در شهر های بزرگ و اطراف و یا مخاطرات طبیعی همچون وقوع سیل، تگرگ و فرسایش خاک و سایر موارد اشاره شده در بند مخاطرات طبیعی و همچنین توسعه غیر اصولی صنعتی و آلودگی های محیطی دانست.

روستای سربیک از رشد جمعیتی سریعی برخوردار بوده اند.

روستاهای ماداباد و خویین از رشد جمعیتی متعادلی برخوردار بوده اند.

روستاهای برون قشلاق، بهستان، مزرعه لیلان، میرآخور، خلج، ایلی بلاغ و قره باطلاق از رشد جمعیتی

نسبتاً متعادلی (بین صفر تا ۰,۵ درصد در طول ۲۰ سال) برخوردار بوده اند.

همچنین در بررسی نرخ رشد ۲۰ ساله نقاط روستایی، برخی روستاها از قبیل خیرآباد، علم کندی،

لهجین، گونی، امیرآباد، چنابلاغ، ساری آغل، عوج موسی، رز، تک آغاچ و وهران دارای روند تغییرات

ناپایدار (به صورت سینوسی) هستند که یک دوره مثبت و دوره بعد بصورت نزولی و این امر در دوره های



مختلف تکرار می شود همچنین مطابق با رده بندی آنها قابل مشاهده می باشد که روستاهای بزرگ عمدتاً دارای روند تغییرات جمعیتی مثبت و روستاهای متوسط بیشتر روند نزولی دارند.

جدول ۲-۴۲- نحوه توزیع جمعیت در سطح روستاهای منظومه شهرستان ماه نشان در طی دوره های آماری ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵

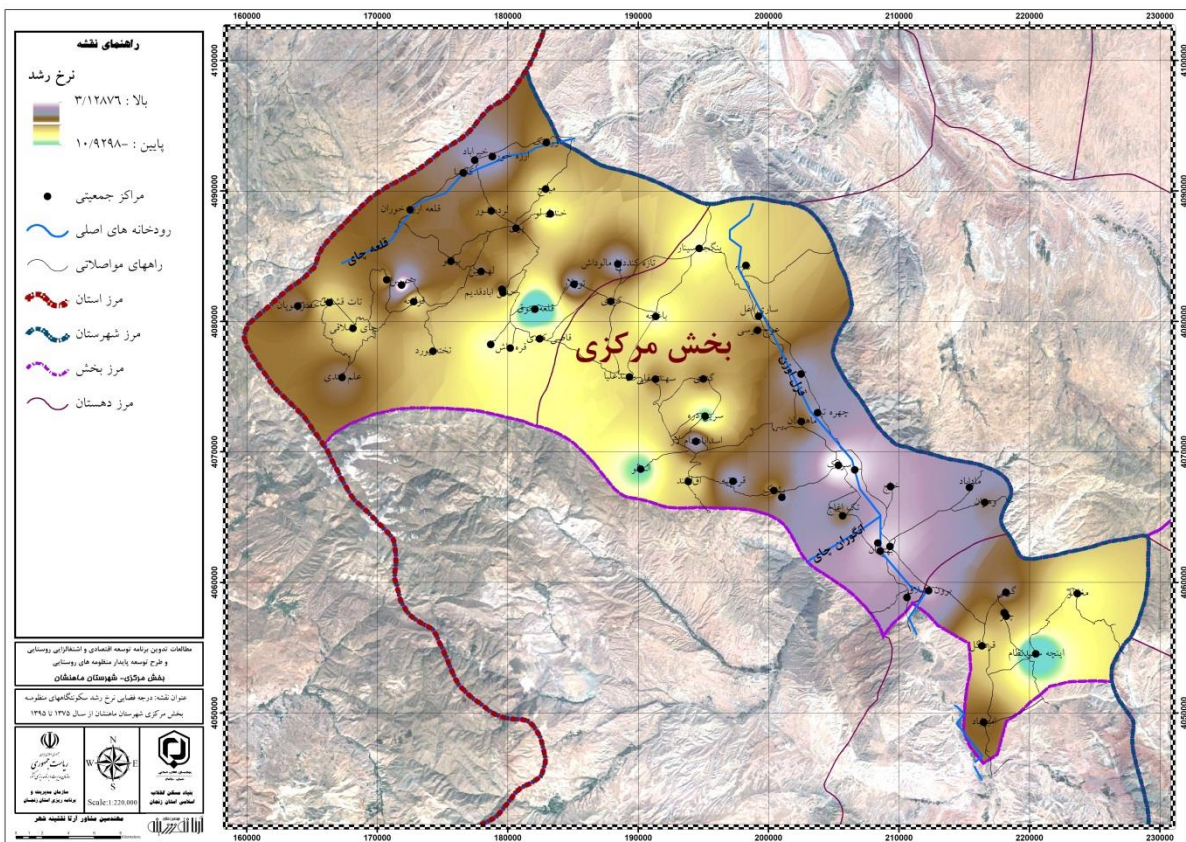
جمعیت ۱۳۹۵		جمعیت ۱۳۹۰		جمعیت ۱۳۸۵		جمعیت ۱۳۷۵		جمعیت ۱۳۶۵		جمعیت ۱۳۵۵		جمعیت ۱۳۴۵		نام آبادی
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۱,۳۰	۲۱۶	۱,۳۷	۲۴۰	۱,۲۷	۲۴۳	۰,۸۵	۲۰۳	۱,۷۳	۴۱۲	۲,۰۳	۴۱۵	۳,۵۳	۶۰۹	ارزه خوران
۰,۸۵	۱۴۱	۰,۸۳	۱۴۶	۰,۹۲	۱۷۵	۰,۹۱	۲۱۶	۰,۸۱	۱۹۳	۱,۲۴	۲۵۳	۱,۰۷	۱۸۴	اورجک
۲,۳۹	۳۹۸	۲,۰۴	۳۵۸	۱,۹۶	۳۷۴	۱,۵۴	۳۶۵	۱,۶۷	۳۹۷	۲,۵۲	۵۱۵	۲,۸۶	۴۹۴	خیرآباد
۱,۰۷	۱۷۹	۱,۰۴	۱۸۳	۱,۰۲	۱۹۵	۰,۹۱	۲۱۶	۱,۱۵	۲۷۴	۱,۹۳	۳۹۴	۱,۹۸	۳۴۱	کلیسا
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	احمد آباد
۰,۸۶	۱۴۳	۰,۹۲	۱۶۱	۱,۰۸	۲۰۶	۱,۶۴	۳۸۹	۲,۰۳	۴۸۴	۱,۶۵	۳۳۸	۱,۶۲	۲۷۹	خندق لو
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	معدن مس بایچه باغ
۰,۵۷	۹۵	۰,۶۳	۱۱۰	۰,۶۸	۱۳۰	۰,۸۰	۱۸۹	۰,۹۶	۲۲۸	۰,۹۶	۱۹۷	۱,۲۶	۲۱۸	میانچ
۰,۴۱	۶۸	۰,۹۶	۱۶۸	۰,۴۴	۸۳	۰,۴۰	۹۵	۰,۴۹	۱۱۷	۰,۷۳	۱۴۹	۰,۷۲	۱۲۴	قلعه ارزه خوران
۱,۰۰	۱۶۶	۱,۳۲	۲۳۲	۱,۳۷	۲۶۱	۱,۳۹	۳۲۹	۱,۷۸	۴۲۵	۱,۵۶	۳۱۹	۱,۷۱	۲۹۵	تات قشلاق
۰,۴۵	۷۵	۰,۶۲	۱۰۹	۰,۷۰	۱۳۳	۰,۶۴	۱۵۲	۰,۷۳	۱۷۵	۰,۵۵	۱۱۲	۰,۵۰	۸۷	چای قشلاقی
۱,۳۱	۲۱۸	۱,۴۰	۲۴۶	۱,۴۶	۲۷۹	۱,۱۰	۲۶۱	۰,۷۸	۱۸۵	۱,۱۸	۲۴۱	۱,۲۲	۲۱۰	خضرچوپان
۰,۳۰	۵۰	۰,۱۸	۳۱	۰,۱۹	۳۶	۰,۱۱	۲۷	۰,۳۲	۷۷	۰,۳۰	۶۱	۰,۳۴	۵۹	خوین
۱,۵۱	۲۵۲	۱,۷۳	۳۰۳	۲,۱۸	۴۱۶	۱,۷۶	۴۱۸	۱,۶۲	۳۸۷	۱,۷۹	۳۶۷	۱,۸۵	۳۱۹	سعیدکندی
۵۸۴	۳,۵۲	۶۱۸	۳,۳۰	۶۳۰	۲,۸۹	۶۸۶	۳,۲۳	۷۷۱	۳,۰۹	۶۳۳	۳,۳۲	۵۷۳	علم کندی	علم کندی
۱۸۱	۰,۹۹	۱۷۴	۱,۱۲	۲۱۴	۰,۹۹	۲۳۴	۱,۲۶	۳۰۰	۱,۷۸	۳۶۴	۱,۷۷	۳۰۵	بیانلو	بیانلو
۸۵۵	۵,۳۲	۹۳۳	۴,۹۱	۹۳۶	۴,۵۰	۱۰۶۸	۵,۵۰	۱۳۱۰	۶,۵۰	۱۳۲۹	۸,۰۵	۱۳۸۹	پری	پری
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۳۸	۷۸	۰,۴۲	۷۲	تازه کند(داغ مالوداش	تازه کند(داغ مالوداش
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۸	۲۰	۰,۲۵	۶۰	۰,۳۹	۸۰	۰,۴۹	۸۵	توزلار	توزلار
۰	۰,۰۰	۰	۰,۱۶	۳۰	۰,۸۲	۱۹۵	۱,۴۹	۳۵۵	۱,۷۸	۳۶۵	۱,۸۳	۳۱۵	حسن ابادجدید	حسن ابادجدید
۵۷	۰,۳۱	۵۵	۰,۳۵	۶۷	۰,۵۹	۱۴۰	۱,۰۰	۲۳۹	۱,۷۸	۳۶۵	۱,۸۱	۳۱۲	حسن ابادقدیم	حسن ابادقدیم
۹۲	۰,۷۰	۱۲۲	۰,۸۷	۱۶۶	۰,۸۰	۱۹۱	۱,۳۳	۳۱۷	۱,۰۰	۲۰۵	۰,۹۸	۱۶۹	قزله	قزله
۱۷	۰,۱۹	۳۴	۰,۲۷	۵۲	۰,۷۲	۱۷۲	۱,۴۸	۳۵۲	۱,۳۶	۲۷۹	۱,۳۲	۲۲۸	قلعه جوق	قلعه جوق

جمعیت ۱۳۹۵		جمعیت ۱۳۹۰		جمعیت ۱۳۸۵		جمعیت ۱۳۷۵		جمعیت ۱۳۶۵		جمعیت ۱۳۵۵		جمعیت ۱۳۴۵		نام آبادی
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۱۸۲	۱,۱۲	۱۹۷	۰,۹۶	۱۸۴	۱,۱۷	۲۷۸	۱,۴۵	۳۴۵	۱,۹۵	۳۹۹	۱,۹۱	۳۲۹	لرده شور	لرده شور
۲۲	۰,۱۳	۲۲	۰,۱۵	۲۹	۰,۱۱	۲۷	۰,۳۳	۷۸	۰,۳۳	۶۷	۰,۶۴	۱۱۰	لهجبین	لهجبین
۱۶۴	۱,۲۰	۲۱۱	۱,۵۵	۲۹۶	۲,۰۵	۴۸۶	۱,۹۶	۴۶۶	۱,۸۰	۳۶۹	۱,۷۴	۳۰۰	تازه کندفخلو	تازه کندفخلو
۳۱۲	۲,۰۰	۳۵۱	۲,۲۵	۴۲۹	۲,۴۰	۵۷۰	۲,۵۲	۶۰۱	۲,۱۱	۴۳۱	۱,۸۸	۳۲۴	تخته یورد	تخته یورد
۳۶۵	۱,۳۱	۲۳۰	۱,۹۴	۳۶۹	۲,۶۴	۸۶۴	۴,۰۹	۹۷۵	۳,۵۹	۷۳۴	۳,۶۶	۶۳۱	قاضی کندی	قاضی کندی
۲۵۷	۱,۶۴	۲۸۷	۲,۶۷	۵۱۰	۲,۷۷	۶۵۷	۲,۴۳	۵۸۰	۲,۲۰	۴۵۱	۲,۲۳	۲۸۵	قره داش	قره داش
۵۰۹	۲,۵۰	۴۳۸	۲,۲۵	۴۲۹	۱,۵۹	۳۷۸	۱,۴۱	۳۳۶	۱,۰۷	۲۱۹	۱,۰۹	۱۸۸	برون قشلاق	برون قشلاق
۳۷۳	۲,۳۴	۴۱۰	۲,۹۰	۵۵۳	۳,۰۸	۷۳۱	۳,۱۹	۷۶۰	۳,۰۶	۶۲۷	۳,۱۱	۵۳۷	قره گل	قره گل
۲۵۹	۱,۱۷	۲۰۵	۱,۲۳	۲۳۴	۱,۲۱	۲۸۷	۱,۰۲	۲۴۲	۰,۹۴	۱۹۳	۰,۸۵	۱۴۶	گونی	گونی
۲۳۲	۱,۵۷	۲۷۵	۱,۴۶	۲۷۹	۱,۲۸	۳۰۳	۱,۲۴	۲۹۶	۱,۲۹	۲۶۳	۱,۱۲	۱۹۳	امیرآباد	امیرآباد
۳۸	۰,۴۶	۸۱	۰,۷۰	۱۳۳	۰,۹۶	۲۲۸	۱,۵۲	۳۶۳	۱,۵۸	۳۲۴	۱,۵۶	۲۶۹	اینچه سعیدنظام	اینچه سعیدنظام
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۳۲	۶۵	۰,۳۱	۵۳	بکناش	بکناش
۱۳۹	۰,۸۷	۱۵۳	۰,۸۵	۱۶۲	۱,۱۳	۲۶۹	۱,۱۷	۲۸۰	۱,۱۳	۲۳۱	۱,۱۷	۲۰۲	چنز	چنز
۱۶۲	۱,۰۶	۱۸۶	۰,۸۵	۱۶۳	۰,۸۶	۲۰۴	۰,۵۵	۱۳۲	۰,۴۵	۹۳	۰,۶۰	۱۰۳	چناقبلاغ	چناقبلاغ
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	گادل	گادل
۲۶۲	۲,۴۶	۴۳۲	۲,۷۴	۵۲۲	۲,۸۰	۶۶۴	۲,۶۳	۶۲۷	۲,۳۱	۴۷۲	۲,۲۲	۳۸۳	مغانلو	مغانلو
۶۴۹	۴,۷۹	۸۴۱	۵,۱۱	۹۷۴	۵,۵۲	۱۳۱ ۲	۴,۷۵	۱۱۳۲	۴,۲۷	۸۷۴	۳,۴۸	۶۰۰	سهندعلیا	سهندعلیا
۲۸۶	۱,۳۵	۲۳۶	۱,۵۶	۲۹۸	۱,۹۵	۴۶۳	۲,۱۰	۵۰۰	۲,۲۳	۴۵۶	۲,۳۳	۴۰۲	کردی	کردی
۱۸۴	۱,۲۴	۲۱۸	۱,۶۲	۳۰۹	۲,۲۶	۵۳۷	۱,۹۰	۴۵۴	۱,۶۷	۳۴۲	۱,۵۸	۲۷۲	باغچه	باغچه
۷۳۱	۴,۹۲	۸۶۴	۵,۰۴	۹۶۱	۴,۵۵	۱۰۸ ۱	۴,۲۳	۱۰۰۸	۳,۹۵	۸۰۹	۳,۴۱	۵۸۸	سهندسفللی	سهندسفللی
۲۳۴	۱,۰۷	۱۸۸	۱,۳۳	۲۵۴	۱,۴۵	۳۴۵	۱,۴۴	۳۴۴	۱,۱۶	۲۳۷	۱,۱۵	۱۹۸	گندی	گندی
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	دام لار	دام لار
۴۴۴	۲,۸۲	۴۹۵	۳,۰۴	۵۸۰	۳,۶۱	۸۵۷	۳,۵۹	۸۵۶	۳,۱۰	۶۳۵	۲,۸۵	۴۹۲	اق کند	اق کند
۲۲۳	۲,۰۷	۳۶۴	۲,۲۳	۴۲۶	۳,۵۵	۸۴۲	۳,۳۹	۸۰۷	۳,۰۴	۶۲۱	۲,۳۸	۴۱۰	المالو	المالو
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	بای گلی	بای گلی
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	قره تپه	قره تپه
۹۸	۰,۵۷	۱۰۰	۰,۹۱	۱۷۳	۱,۴۹	۳۵۳	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	سرین دره	سرین دره

جمعیت ۱۳۹۵		جمعیت ۱۳۹۰		جمعیت ۱۳۸۵		جمعیت ۱۳۷۵		جمعیت ۱۳۶۵		جمعیت ۱۳۵۵		جمعیت ۱۳۴۵		نام آبادی
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۳	۶	۰,۲۵	۵۹	۰,۷۵	۱۵۴	۰,۷۵	۱۳۰	پیرقشلاق	پیرقشلاق
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۱۵	۳۵	۰,۵۰	۱۱۹	۰,۵۴	۱۱۰	۰,۶۰	۱۰۳	چهره تپه	چهره تپه
۱۵۲	۰,۷۰	۱۲۳	۰,۷۴	۱۴۲	۱,۱۶	۲۷۵	۰,۹۲	۲۱۹	۰,۷۱	۱۴۶	۰,۶۷	۱۱۵	ساری اغل	ساری اغل
۳۵	۰,۱۷	۳۰	۰,۱۸	۳۴	۰,۲۰	۴۸	۰,۱۳	۳۲	۰,۵۸	۱۱۹	۰,۶۱	۱۰۵	عوج موسی	عوج موسی
۹۰۴	۴,۸۹	۸۵۸	۳,۵۰	۶۶۸	۲,۱۷	۵۱۶	۱,۷۶	۴۱۹	۱,۴۳	۲۹۳	۰,۰۰	۰	سریک	سریک
۲۵۶	۱,۹۲	۳۳۷	۲,۳۷	۴۵۱	۳,۰۹	۷۳۵	۳,۹۵	۹۴۱	۴,۲۸	۸۷۵	۴,۱۶	۷۱۸	ینگجه سینار	ینگجه سینار
۸۹	۰,۴۲	۷۴	۰,۴۶	۸۷	۰,۷۵	۱۷۷	۱,۴۱	۳۳۶	۱,۴۸	۳۰۳	۱,۴۱	۲۴۳	رز	رز
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	مزرعه اغدوز	مزرعه اغدوز
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	سیدلر	سیدلر
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	کوشک	کوشک
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	شهرک صنعتی ماهنشان	شهرک صنعتی ماهنشان
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	بک اباد	بک اباد
۴۴۶	۲,۲۲	۳۹۰	۱,۹۴	۳۷۰	۱,۵۴	۳۶۵	۱,۵۰	۳۵۸	۱,۱۳	۲۳۱	۱,۱۵	۱۹۹	بهستان	بهستان
۱۴۹	۰,۹۳	۱۶۳	۰,۹۱	۱۷۳	۰,۷۹	۱۸۸	۰,۷۳	۱۷۴	۰,۶۵	۱۳۳	۰,۶۱	۱۰۶	تک اغاج	تک اغاج
۱۵۴	۰,۸۲	۱۴۳	۰,۶۹	۱۳۱	۰,۴۳	۱۰۳	۰,۰۴	۱۰	۰,۰۶	۱۲	۰,۰۰	۰	مزرعه لیلان	مزرعه لیلان
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۱۰	۲۳	۰,۱۲	۲۸	۰,۰۰	۰	۰,۱۷	۳۰	مزرعه بک اباد	مزرعه بک اباد
۱۴	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۱۱	۲۶	۰,۰۹	۲۲	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	مزرعه تک اغاج /چپ چپ	مزرعه تک اغاج /چپ چپ
۷۱۴	۳,۷۳	۶۵۵	۲,۹۸	۵۶۹	۱,۹۷	۴۶۸	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	سرپل امیر آخور	سرپل امیر آخور
۲۵	۰,۰۷	۱۲	۰,۱۰	۲۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	بیاملو	بیاملو
۳۱۶	۱,۹۰	۳۳۳	۱,۸۸	۳۵۸	۲,۱۲	۵۰۳	۲,۲۷	۵۴۱	۲,۰۲	۴۱۳	۱,۹۸	۳۴۱	پشتک	پشتک
۴۸۴	۲,۶۲	۴۵۹	۲,۲۱	۴۲۱	۱,۵۹	۳۷۸	۱,۲۷	۳۰۲	۱,۱۱	۲۲۷	۱,۰۳	۱۷۸	خلج	خلج
۶۶۶	۳,۹۶	۶۹۴	۳,۲۶	۶۲۲	۲,۷۴	۶۵۱	۲,۳۵	۵۶۰	۱,۷۶	۳۶۱	۱,۶۵	۲۸۴	ماداباد	ماداباد
۵۳۵	۳,۴۷	۶۰۹	۳,۳۰	۶۳۰	۲,۵۹	۶۱۴	۲,۲۸	۵۴۳	۱,۹۷	۴۰۴	۲,۰۱	۳۴۷	وهران	وهران

جمعیت ۱۳۹۵		جمعیت ۱۳۹۰		جمعیت ۱۳۸۵		جمعیت ۱۳۷۵		جمعیت ۱۳۶۵		جمعیت ۱۳۵۵		جمعیت ۱۳۴۵		نام آبادی
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۱۰,۱۵۵	۵,۹۲	۱۰,۳۸	۴,۵۶	۸۷۰	۳,۲۲	۷۶۴	۲,۲۱	۵۲۷	۱,۹۳	۳۹۵	۱,۹۰	۳۲۷	ایلی بلاغ	ایلی بلاغ
۶۵۱	۳,۵۳	۶۱۹	۳,۳۰	۶۲۹	۲,۴۲	۵۷۴	۱,۷۰	۴۰۶	۱,۵۲	۳۱۰	۱,۳۹	۲۳۹	قره باطلاق	قره باطلاق
۱۰۰,۰۰	۱۶۶۷	۱۰۰	۱۷۵۴	۱۰۰,۰۰	۱۹۰	۱۰۰,۰۰	۲۳۷۵	۱۰۰,۰۰	۲۳۸۳	۱۰۰,۰۰	۲۰۴۵	۱۰۰,۰۰	۱۷۲۴۷	مجموع
	۳		۴		۶۸		۱		۶		۷			

نقشه رشد جمعیت



جدول ۲-۴۳- تغییرات جمعیتی در طی دوره های سرشماری ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵

تغییرات جمعیتی در طی دوره های سرشماری ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵								نام آبادی	نام دهستان	نام بخش
۷۵-۹۵	۴۵-۹۵	۹۵-۹۵	۸۵-۹۰	۷۵-۸۵	۶۵-۷۵	۵۵-۶۵	۴۵-۵۵			
۰,۳۱	-۲,۰۵	-۲,۰۹	-۰,۱۲	۱,۸۱	-۶,۸۳	-۰,۰۷	-۳,۷۶	ارزه خوران	اورباد	مرکزی
-۲,۱۱	-۰,۵۳	-۰,۶۹	-۱,۸۰	-۲,۰۸	۱,۱۳	-۲,۶۷	۳,۲۴	اورجک		
۰,۴۳	-۰,۴۳	۲,۱۴	-۰,۴۴	۰,۲۴	-۰,۸۴	-۲,۵۷	۰,۴۲	خیرآباد		

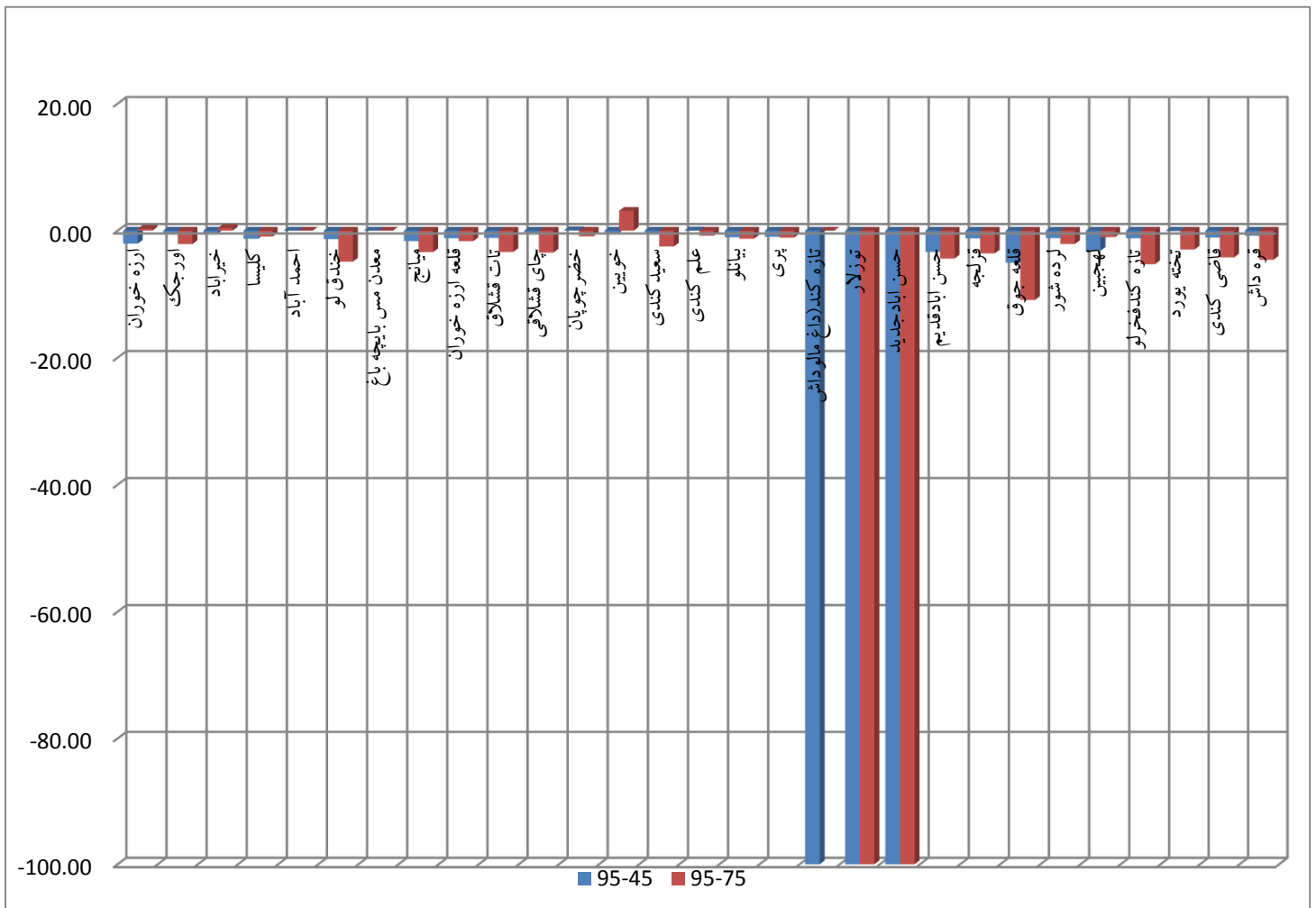
تغییرات جمعیتی در طی دوره های سرشماری ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵								نام آبادی	نام دهستان	نام بخش
۷۵-۹۵	۴۵-۹۵	۹۵-۹۵	۸۵-۹۰	۷۵-۸۵	۶۵-۷۵	۵۵-۶۵	۴۵-۵۵			
-۰,۹۴	-۱,۲۸	-۰,۴۴	-۰,۶۳	-۱,۰۲	-۲,۳۵	-۳,۵۷	۱,۴۶	کلیسا		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	احمد آباد		
-۴,۸۸	-۱,۳۳	-۲,۳۴	-۲,۴۳	-۶,۱۶	-۲,۱۶	۳,۶۶	۱,۹۴	خندق لو		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	معدن مس بایچه باغ		
-۳,۳۸	-۱,۶۵	-۲,۸۹	-۱,۶۶	-۳,۶۷	-۱,۸۶	۱,۴۷	-۱,۰۱	میانج		
-۱,۶۶	-۱,۱۹	-۱۶,۵۵	۷,۳۱	-۱,۳۴	-۲,۰۶	-۲,۳۹	۱,۸۵	قلعه ارزه خوران		
-۳,۳۶	-۱,۱۴	-۶,۴۸	-۱,۱۷	-۲,۲۹	-۲,۵۳	۲,۹۱	۰,۷۹	تات قشلاق		
-۳,۴۷	-۰,۳۰	-۷,۲۰	-۱,۹۷	-۱,۳۳	-۱,۴۰	۴,۵۶	۲,۵۶	چای قشلاقی		
-۰,۹۰	۰,۰۷	-۲,۳۹	-۱,۲۵	۰,۶۷	۳,۵۰	-۲,۶۱	۱,۳۹	خضر چوپان		
۳,۱۳	-۰,۳۳	۱۰,۰۳	-۱,۴۸	۲,۹۲	-۹,۹۵	۲,۳۶	۰,۳۳	خوین		
-۲,۵۰	-۰,۴۷	-۳,۶۲	-۳,۱۲	-۰,۰۵	۰,۷۷	۰,۵۳	۱,۴۱	سعیدکندی		
-۰,۸۰	۰,۰۴	-۱,۱۳	-۰,۱۹	-۰,۸۵	-۱,۱۶	۱,۹۹	۱,۰۰	علم کندی		
-۱,۲۸	-۱,۰۴	۰,۷۹	-۲,۰۵	-۰,۸۹	-۲,۴۵	-۱,۹۲	۱,۷۸	بیانلو		
-۱,۱۱	-۰,۹۷	-۱,۷۳	-۰,۰۳	-۱,۳۱	-۲,۰۲	-۰,۱۴	-۰,۴۴	پری		
۰,۰۰	-۱۰۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	-۱۰۰,۰۰	۰,۸۰	تازه کند(داغ مالوداش		
-۱۰۰,۰۰	-۱۰۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	-۱۰۰,۰۰	-۱۰,۴۰	-۲,۸۴	-۰,۶۰	توزلار		
-۱۰۰,۰۰	-۱۰۰,۰۰	۰,۰۰	-۱۰۰,۰۰	-۱۷,۰۷	-۵,۸۲	-۰,۲۸	۱,۴۸	حسن ابادجدید		
-۴,۳۹	-۳,۳۴	۰,۷۲	-۱,۹۵	-۷,۱۰	-۵,۲۱	-۴,۱۵	۱,۵۸	حسن ابادقدیم		
-۳,۵۹	-۱,۲۱	-۵,۴۹	-۳,۰۳	-۱,۳۹	-۴,۹۴	۴,۴۶	۱,۹۵	قزلجه		
-۱۰,۹۳	-۵,۰۶	-۱۲,۹۴	-۴,۱۶	-۱۱,۲۷	-۶,۹۱	۲,۳۵	۲,۰۴	قلعه جوق		
-۲,۱۰	-۱,۱۸	-۱,۵۷	۰,۶۹	-۴,۰۴	-۲,۱۴	-۱,۴۴	۱,۹۵	لرده شور		
-۱,۰۲	-۳,۱۷	۰,۰۰	-۲,۷۲	۰,۷۲	-۱۰,۰۷	۱,۵۳	-۴,۸۴	لهجبین		
-۵,۲۹	-۱,۲۰	-۴,۹۱	-۳,۳۳	-۴,۸۴	۰,۴۲	۲,۳۶	۲,۰۹	تازه کندفخرلو		
-۲,۹۷	-۰,۰۸	-۲,۳۳	-۱,۹۹	-۲,۸۰	-۰,۵۳	۳,۳۸	۲,۸۹	تخته یورد		
-۴,۲۲	-۱,۰۹	۹,۶۸	-۴,۶۲	-۸,۱۶	-۱,۲۰	۲,۸۸	۱,۵۲	قاضی کندی		
-۴,۵۸	-۰,۸۱	-۲,۱۸	-۵,۵۹	-۲,۵۰	۱,۲۵	۲,۵۵	۱,۵۹	قره داش		
۱,۵۰	۲,۰۱	۳,۰۵	۰,۲۱	۱,۲۷	۱,۱۸	۴,۳۷	۱,۵۴	برون قشلاق		
-۳,۳۱	-۰,۷۳	-۱,۸۷	-۲,۹۵	-۲,۷۵	-۰,۳۹	۱,۹۴	۱,۵۶	قره گل		
-۰,۵۱	۱,۱۵	۴,۷۹	-۱,۳۱	-۲,۰۲	۱,۷۲	۲,۲۹	۲,۸۳	گونی		
-۱,۳۳	۰,۳۷	-۳,۳۴	-۰,۱۴	-۰,۸۲	۰,۲۳	۱,۱۹	۳,۱۴	امیراباد		
-۸,۵۷	-۳,۸۴	-۱۴,۰۵	-۴,۸۴	-۵,۲۵	-۴,۵۴	۱,۱۴	۱,۸۸	اینچه سعیدنظام	قزل گچیلو	
۰,۰۰	-۱۰۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	-۱۰۰,۰۰	۲,۰۶	بکناش		
-۳,۲۵	-۰,۷۴	-۱,۹۰	-۰,۵۷	-۴,۹۴	-۰,۴۰	۱,۹۴	۱,۳۵	چتر		
-۱,۱۵	۰,۹۱	-۲,۷۳	۱,۳۳	-۲,۲۲	۴,۴۵	۳,۵۶	-۱,۰۲	چنابلاغ		

تغییرات جمعیتی در طی دوره های سرشماری ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵								نام آبادی	نام دهستان	نام بخش
۷۵-۹۵	۴۵-۹۵	۹۵-۹۵	۸۵-۹۰	۷۵-۸۵	۶۵-۷۵	۵۵-۶۵	۴۵-۵۵			
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	گادل	ماه نشان	
-۴,۵۴	-۰,۷۶	-۹,۵۲	-۱,۸۷	-۲,۳۸	۰,۵۸	۲,۸۸	۲,۱۱	مغانلو		
-۳,۴۶	۰,۱۶	-۵,۰۵	-۱,۴۶	-۲,۹۴	۱,۴۹	۲,۶۲	۳,۸۳	سهندعلیا		
-۲,۳۸	-۰,۶۸	۳,۹۲	-۲,۳۱	-۴,۳۱	-۰,۷۷	۰,۹۳	۱,۲۷	کردی		
-۵,۲۱	-۰,۷۸	-۳,۳۳	-۳,۴۳	-۵,۳۸	۱,۶۹	۲,۸۷	۲,۳۲	باغچه		
-۱,۹۴	۰,۴۴	-۳,۲۹	-۱,۰۶	-۱,۱۷	۰,۷۰	۲,۲۲	۳,۲۴	سهندسفلی		
-۱,۹۲	۰,۳۳	۴,۴۷	-۲,۹۶	-۳,۰۲	۰,۰۳	۳,۸۰	۱,۸۱	گندی		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	دام لار		
-۳,۲۳	-۰,۲۱	-۲,۱۵	-۱,۵۷	-۳,۸۳	۰,۰۱	۳,۰۳	۲,۵۸	اق کند		
-۶,۴۳	-۱,۲۱	-۹,۳۳	-۱,۵۶	-۶,۵۹	۰,۴۳	۲,۶۵	۴,۲۴	المالو		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	بای گلی		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	قره تپه		
-۶,۲۱	۰,۰۰	-۰,۴۰	-۵,۳۳	-۶,۸۸	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	سرین دره		
-۱۰۰,۰۰	-۱۰۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	-۱۰۰,۰۰	-۲۰,۴۳	-۹,۱۵	۱,۷۱	پیرقشلاق		
-۱۰۰,۰۰	-۱۰۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	-۱۰۰,۰۰	-۱۱,۵۲	۰,۷۹	۰,۶۶	چهره تپه		
-۲,۹۲	۰,۵۶	۴,۳۲	-۱,۴۳	-۶,۴۰	۲,۳۰	۴,۱۴	۲,۴۲	ساری اغل		
-۱,۵۷	-۲,۱۷	۳,۱۳	-۱,۲۴	-۳,۳۹	۴,۱۴	-۱۲,۳۱	۱,۲۶	عوج موسی		
۲,۸۴	۰,۰۰	۱,۰۵	۲,۵۳	۲,۶۲	۲,۱۰	۳,۶۴	۰,۰۰	سریک		
-۵,۱۴	-۲,۰۴	-۵,۳۵	-۲,۸۷	-۴,۷۷	-۲,۴۴	۰,۷۳	۲,۰۰	ینگجه سینار		
-۳,۳۸	-۱,۹۹	۳,۷۶	-۱,۶۱	-۶,۸۶	-۶,۲۱	۱,۰۴	۲,۲۳	رز		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	مزرعه اغدوز		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	سیدلر		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	کوشک		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	شهرک صنعتی ماهنشان		
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	بک اباد		
۱,۰۱	۱,۶۳	۲,۷۲	۰,۵۳	۰,۱۴	۰,۱۹	۴,۴۸	۱,۵۰	بهستان		
-۱,۱۶	۰,۶۸	-۱,۷۸	-۰,۵۹	-۰,۸۳	۰,۷۸	۲,۷۲	۲,۳۰	تک اغاج		
۲,۰۳	۰,۰۰	۱,۴۹	۰,۸۸	۲,۴۳	۲۶,۲۷	-۱,۸۱	۰,۰۰	مزرعه لیلان		
-۱۰۰,۰۰	-۱۰۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	-۱۰۰,۰۰	-۱,۹۵	۰,۰۰	-۱۰۰,۰۰	مزرعه بک اباد		
-۳,۰۵	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	-۱۰۰,۰۰	۱,۶۸	۰,۰۰	۰,۰۰	مزرعه تک اغاج /چپ چپ		
۲,۱۳	۰,۰۰	۱,۷۴	۱,۴۲	۱,۹۷	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	سرپل /میر آخور		
۰,۰۰	۰,۰۰	۱۵,۸۱	-۴,۹۸	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	بیاملو		

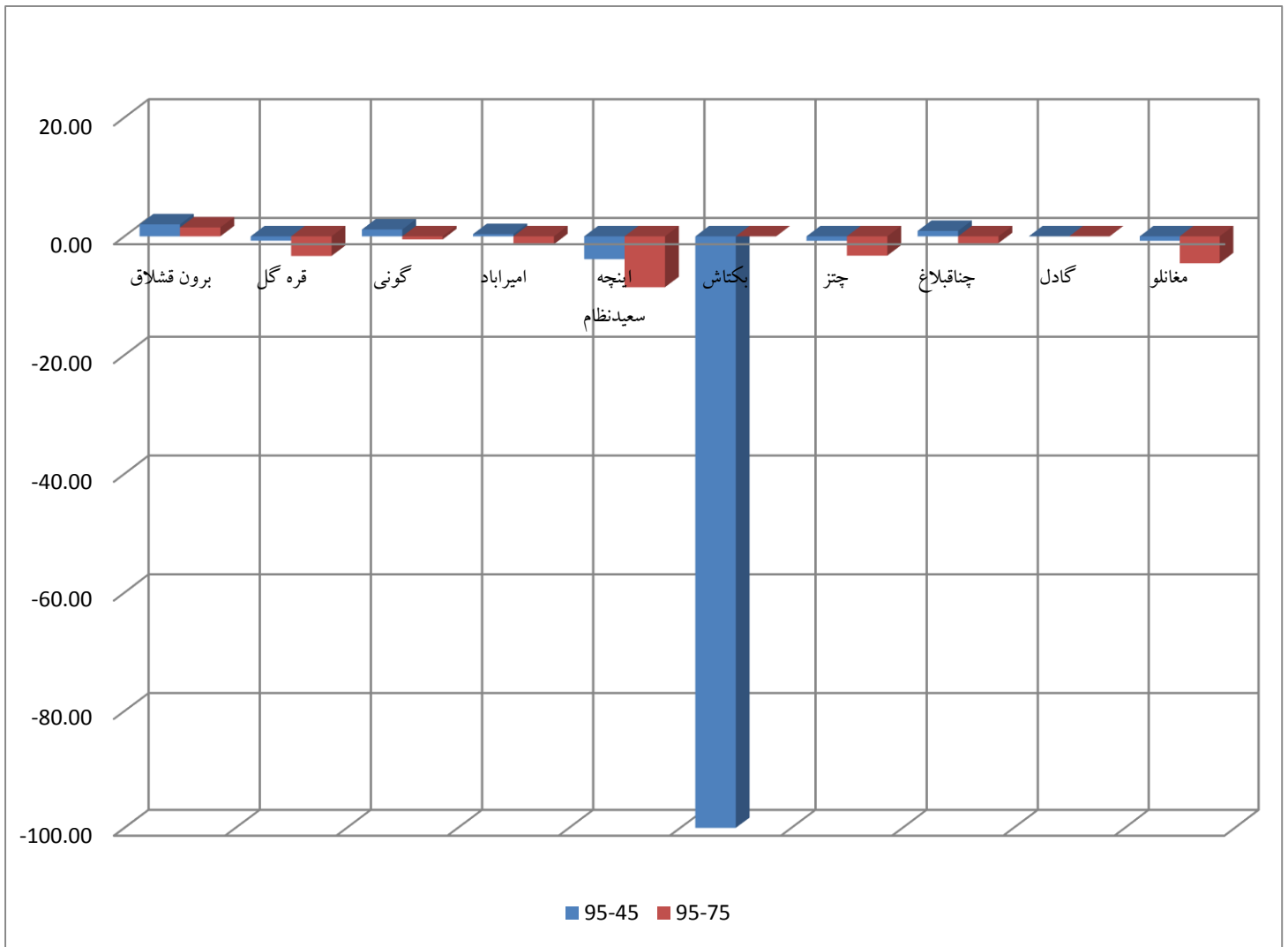


تغییرات جمعیتی در طی دوره های سرشماری ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵								نام آبادی	نام دهستان	نام بخش
۷۵-۹۵	۴۵-۹۵	۹۵-۹۵	۸۵-۹۰	۷۵-۸۵	۶۵-۷۵	۵۵-۶۵	۴۵-۵۵			
-۲,۳۰	-۰,۱۵	-۱,۰۴	-۰,۷۲	-۳,۳۴	-۰,۷۳	۲,۷۴	۱,۹۳	پشتک		
۱,۲۴	۲,۰۲	۱,۰۷	۰,۸۷	۱,۰۸	۲,۲۷	۲,۹۰	۲,۴۶	خلج		
۰,۱۱	۱,۷۲	-۰,۸۲	۱,۱۰	-۰,۴۵	۱,۵۲	۴,۴۹	۲,۴۳	مادآباد		
-۰,۶۹	۰,۸۷	-۲,۵۶	-۰,۳۴	۰,۲۶	۱,۲۴	۳,۰۰	۱,۵۳	وهران		
۲,۰۹	۲,۵۶	۲,۱۶	۱,۷۸	۱,۳۱	۳,۷۸	۲,۹۳	۱,۹۱	ایلی بلاغ		
۰,۶۳	۲,۰۲	۱,۰۱	-۰,۱۶	۰,۹۲	۳,۵۲	۲,۷۳	۲,۶۴	قره باطلاق		
-۱,۷۵	-۰,۰۷	-۱,۰۱	-۰,۸۳	-۲,۱۷	-۰,۰۴	۱,۵۴	۱,۷۲	مجموع		

نمودار ۲-۱۷- روند تغییرات جمعیتی دهستان اوریاد در دوره های مختلف سرشماری

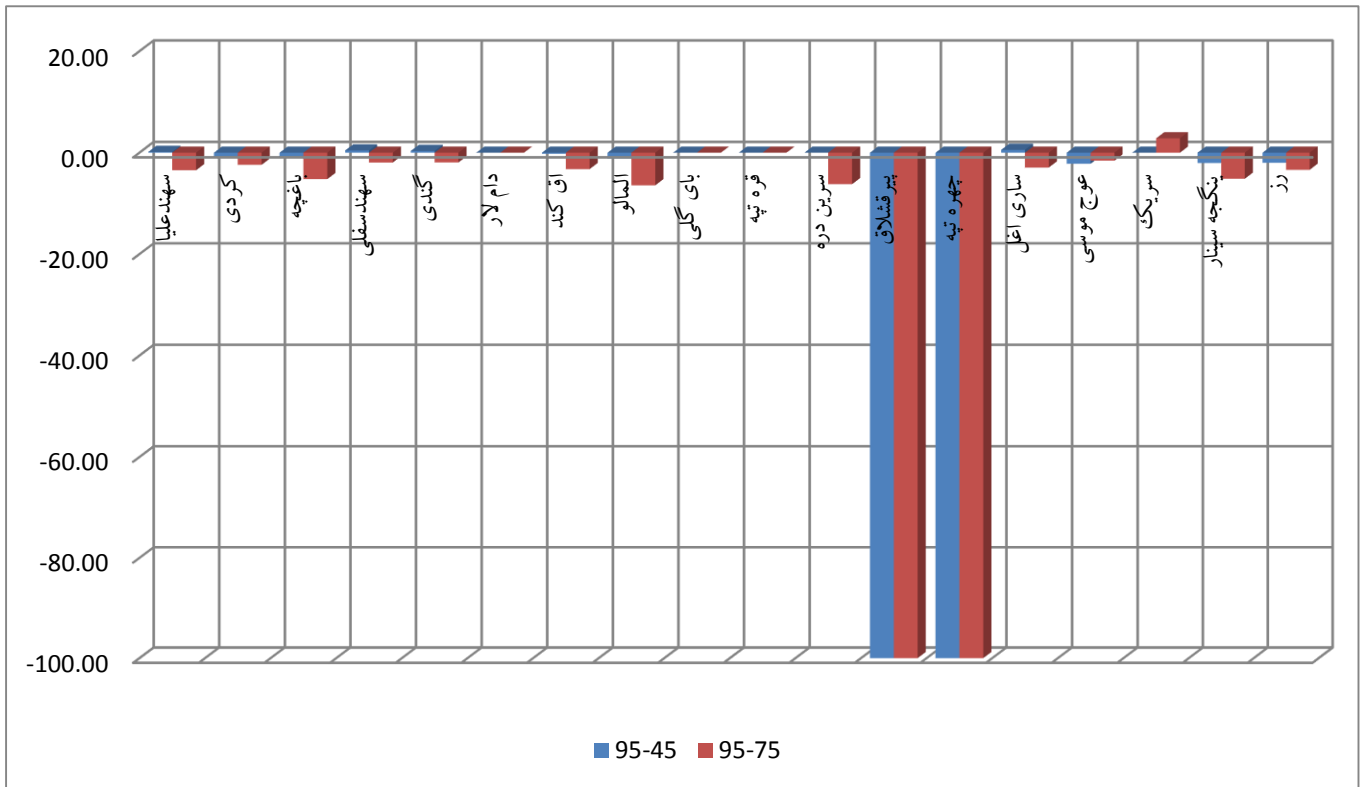


نمودار ۲-۱۸- روند تغییرات جمعیتی دهستان قزل گچیلو در دوره های مختلف سرشماری

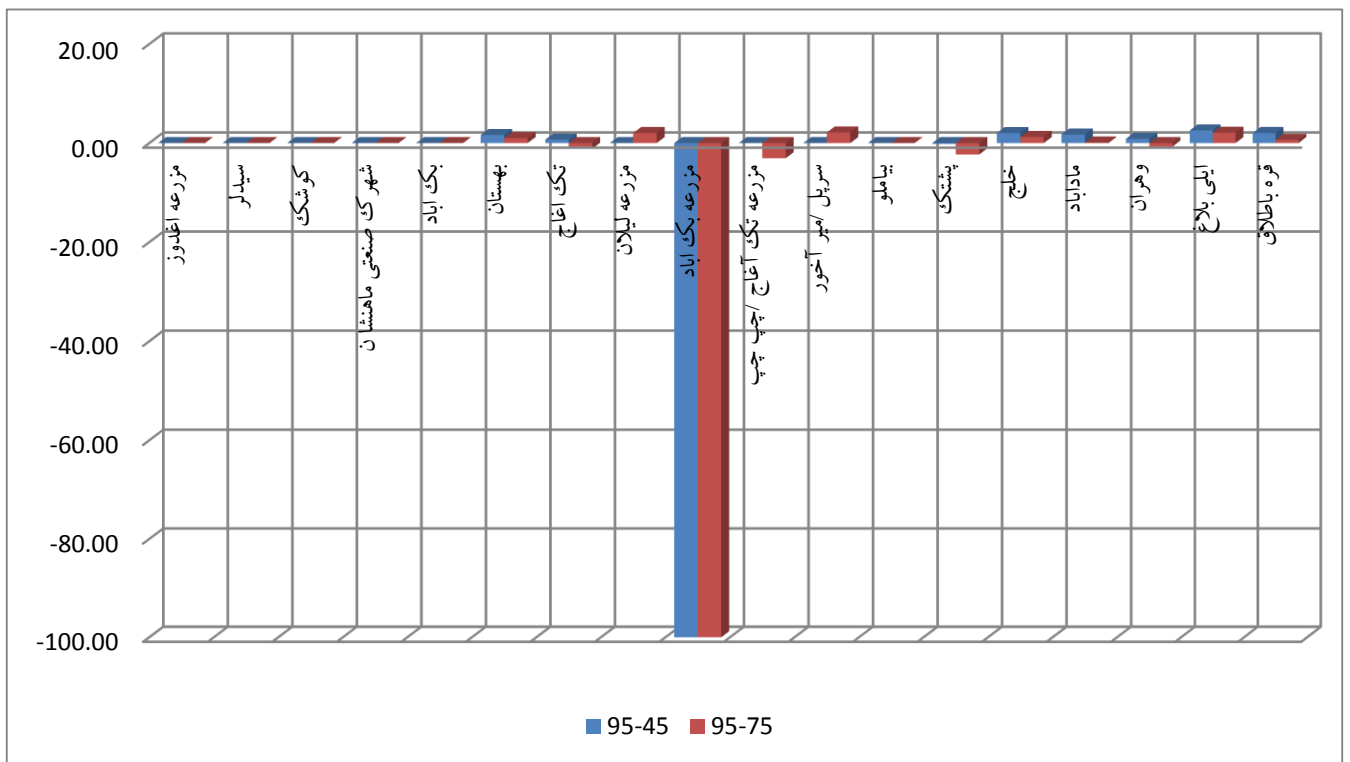


■ ۹۵-۷۵ ■ ۹۵-۴۵

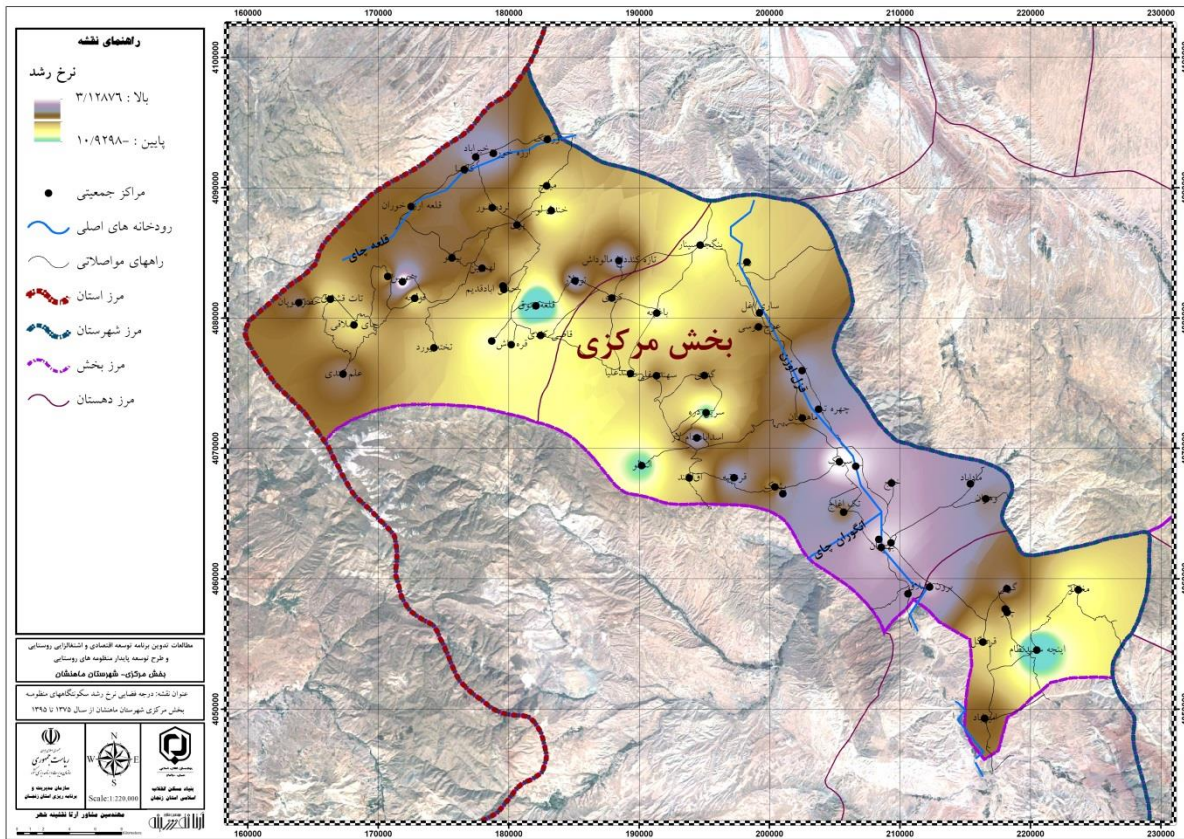
نمودار ۲-۱۹- روند تغییرات جمعیتی دهستان ماه نشان در دوره های مختلف سرشماری



ادامه نمودار ۲-۱۹- روند تغییرات جمعیتی دهستان ماه نشان در دوره های مختلف سرشماری



نقشه نرخ رشد جمعیت



در یک دسته بندی کلی می توان ساختار خانواده را در سه سطح ذیل دسته بندی نمود:  
 خانواده گسترده: معروفترین گونه خانواده در جهان قدیم و شایعترین ساختار خانوادگی در جوامع کشاورزی و توسعه نیافته. خانواده گسترده از چندین خانواده هسته ای و شماری از خویشاوندان مجرد یا وابسته تشکیل می شود که تحت ریاست پدر خانواده قرار دارند.

خانواده گسترده محدود: در برخی از جوامع در حال گذار از نظام خانواده گسترده به خانواده هسته ای، نظام واسطه های ملاحظه می شود. در این نظام تعداد اعضا و وابستگیهای خانواده گسترده کاهش می یابد. مثلاً پسر خانواده تا زمانی با خانواده پدری زندگی میکند که بتواند به طور مستقل نیازهای مالی خانوار خود را تأمین کند و پس از آن خانوار مستقلی را تشکیل می دهد. با این حال این اجزای جدانشدنی از بدنه خانوار پدری در عین حال همچنان عضو وابسته خانواده گسترده محسوب می شوند و در فعالیتهای آن مشارکت دارند.

خانواده هسته ای: این ساختار خانوادگی شامل پدر، مادر و فرزندان به واسطه آنان است. گاه این ساختار صرفاً دربردارنده یک زوج و گاه شامل یکی از والدین به همراه فرزندان است که در یک خانوار زندگی می کنند. خانواده هسته ای به مثابه واحد اجتماعی مستقل عمل می کنند و کمابیش به لحاظ سکونت و اقتصاد از دیگر واحدهای خانواده اصلی و خانوار پدری جداست.

طی بررسی های میدانی صورت گرفته در سطح روستاها، ساختار خانواده در بخش های شمالی و غربی (مناطق کوهستانی) از نوع خانوارهای گسترده و گسترده محدود می باشد. لازم به ذکر است که این نوع ساختار خانواده در وضعیت کنونی ناگزیر از عدم امکان ساخت مسکن مجزا برای هر خانوار به واسطه کمبود زمین می باشد.

ساخت بنای مسکونی در منطقه با محدودیت روبرو می باشد(از سوی دیگر ساختار خانواده در مناطق جنوبی و شرقی محدوده از نوع خانوارهای هسته ای می باشد. به طوریکه پس از ازدواج فرزندان هریک به طور مستقل در واحد مسکونی مجزا زندگی می نمایند.

به استناد نتایج مصاحبه های صورت گرفته با خانوارهای ساکن در سطح روستاهای منطقه، در حدود ۷۰٪ از خانوارهای مورد مطالعه از نوع خانوارهای هسته ای و ۳۰٪ از نوع خانوارهای گسترده می باشند. از سوی دیگر بررسی بعد خانوار در سطح سکونتگاه های منطقه نیز حاکی از روند کاهشی این میزان طی ۵۰ سال اخیر (همانند سایر نقاط کشور) می باشد (۱۳۴۵-۱۳۹۵) به طوریکه بعد خانوار طی دوره آماری ۵۰ ساله (۱۳۴۵-۱۳۹۵) از ۴,۸۹ نفر در سال ۱۳۴۵ به ۳,۲۸ نفر در سال ۱۳۹۵ کاهش یافته است. به عبارت دیگر تعداد افراد تشکیل دهنده خانوار در سطح روستاها به طور متوسط ۱,۶۲ نفر کاهش یافته است. همانطور که در جدول صفحه بعد نمایش داده شده است این روند کاهش بعد خانوار در ۱۰ سال اخیر به دلیل نزدیک شده به بعد خانوار ۳، روند نزولی ملایمتری داشته است و بعد خانوار اکثر روستا در بازه ۳ تا ۴ نفر در هر خانوار می باشد.

جدول ۲-۴۴- تحولات بعد خانوار در روستاهای هدف شهرستان ماهنشان در دوره های آماری ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵

خانوار ۱۳۹۵		خانوار ۱۳۹۰		خانوار ۱۳۸۵		خانوار ۱۳۷۵		خانوار ۱۳۶۵		خانوار ۱۳۵۵		خانوار ۱۳۴۵		نام آبادی
تعداد خانوار	بعد خانوار	تعداد خانوار	بعد خانوار	تعداد خانوار	بعد خانوار	تعداد خانوار	بعد خانوار	تعداد خانوار	بعد خانوار	تعداد خانوار	بعد خانوار	تعداد خانوار	بعد خانوار	
۳,۴۸	۶۲	۴,۰۷	۵۹	۵,۲۸	۴۶	۷,۵۲	۲۷	۸,۷۷	۴۷	۴,۸۳	۸۶	۶,۷۷	۹۰	ارزه خوران
۳,۶۲	۳۹	۴,۷۱	۳۱	۶,۰۳	۲۹	۶,۷۵	۳۲	۶,۰۳	۳۲	۵,۱۶	۴۹	۵,۵۸	۳۳	اورجک
۳,۳۲	۱۲۰	۳,۸۵	۹۳	۴,۵۱	۸۳	۵,۴۵	۶۷	۵,۵۹	۷۱	۵,۰۰	۱۰۳	۵,۵۵	۸۹	خیرآباد
۳,۰۳	۵۹	۳,۷۳	۴۹	۴,۶۴	۴۲	۵,۲۷	۴۱	۶,۸۵	۴۰	۵,۲۵	۷۵	۵,۰۱	۶۸	کلیسا
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	احمد آباد
۳,۲۵	۴۴	۳,۸۳	۴۲	۴,۴۸	۴۶	۵,۷۲	۶۸	۶,۴۵	۷۵	۵,۵۴	۶۱	۴,۹۸	۵۶	خندق لو
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۳	۰,۰۰	۲	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	معدن مس بایچه باغ
۳,۱۷	۳۰	۳,۹۳	۲۸	۴,۶۴	۲۸	۷,۰۰	۲۷	۶,۱۶	۳۷	۵,۶۳	۳۵	۵,۵۹	۳۹	میانج
۱,۴۵	۴۷	۱,۸۰	۴۵	۲,۱۳	۳۹	۲,۷۱	۳۵	۲,۰۲	۵۸	۲,۲۹	۶۵	۲,۵۳	۴۹	قلعه ارزه خوران
۲,۷۲	۶۱	۴,۸۳	۴۸	۴,۸۳	۵۴	۵,۵۸	۵۹	۵,۵۹	۷۶	۵,۱۵	۶۲	۴,۶۱	۶۴	تات قشلاق
۲,۸۸	۲۶	۴,۵۴	۲۴	۴,۷۵	۲۸	۵,۰۷	۳۰	۵,۳۰	۳۳	۵,۶۰	۲۰	۴,۳۵	۲۰	چای قشلاقی

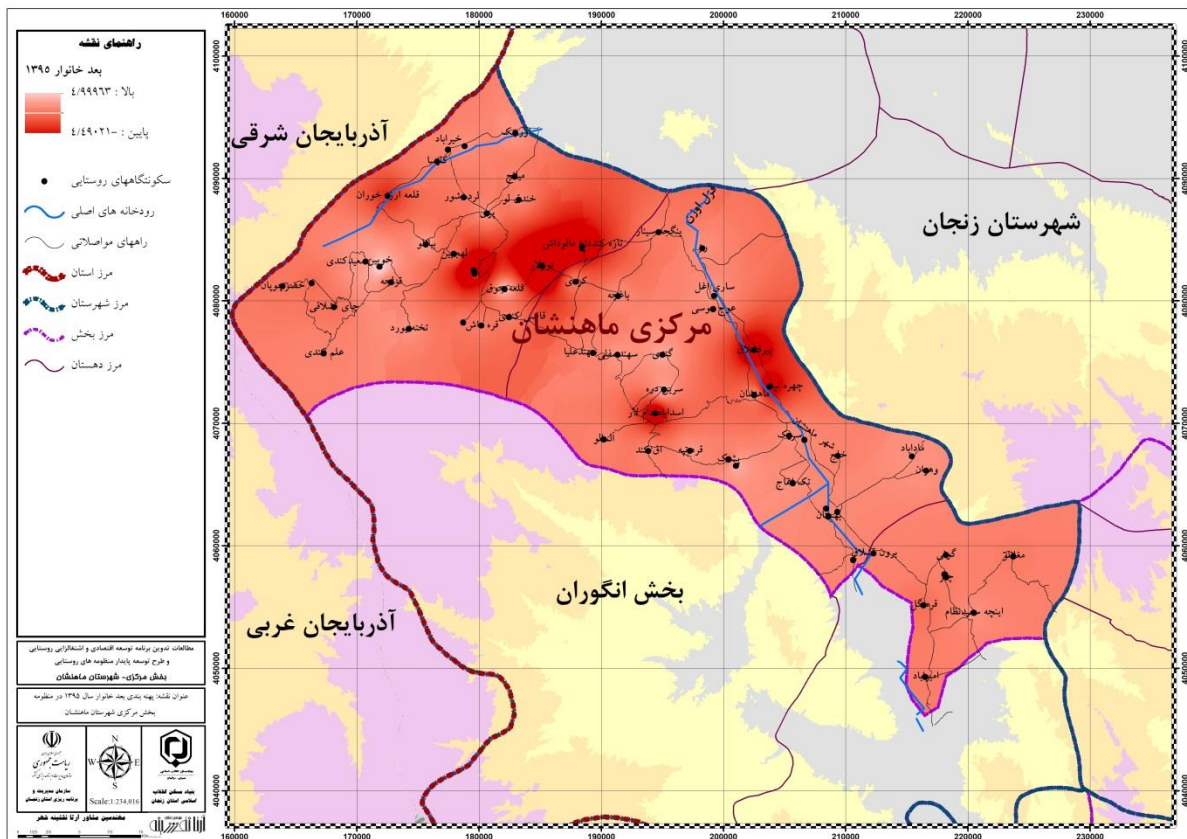
خانوار ۱۳۹۵		خانوار ۱۳۹۰		خانوار ۱۳۸۵		خانوار ۱۳۷۵		خانوار ۱۳۶۵		خانوار ۱۳۵۵		خانوار ۱۳۴۵		نام آبادی
تعداد خانوار	بعد	تعداد خانوار	بعد	تعداد خانوار	بعد	تعداد خانوار	بعد	تعداد خانوار	بعد	تعداد خانوار	بعد	تعداد خانوار	بعد	
۷۴	۲,۹۵	۴۷	۵,۲۳	۵۲	۵,۳۷	۳۹	۶,۶۹	۳۷	۵,۰۰	۵۰	۴,۸۲	۴۷	۴,۴۷	خضرچوپان
۱۰	۵,۰۰	۸	۳,۸۸	۸	۴,۵۰	۷	۳,۸۶	۱۴	۵,۵۰	۱۳	۴,۶۹	۱۳	۴,۵۴	خوبین
۶۹	۳,۶۵	۶۳	۴,۸۱	۷۳	۵,۷۰	۷۰	۵,۹۷	۷۹	۴,۹۰	۷۵	۴,۸۹	۶۷	۴,۷۶	سعیدکندی
۱۸۰	۰,۰۰	۱۴۷	۰,۰۰	۱۲۳	۰,۰۰	۱۲۶	۰,۰۰	۱۵۶	۴,۹۴	۱۴۱	۴,۴۹	۱۵۵	۳,۷۰	علم کندی
۴۹	۳,۶۹	۳۲	۵,۴۴	۳۶	۵,۹۴	۳۸	۶,۱۶	۴۶	۶,۵۲	۷۴	۴,۹۲	۶۵	۴,۶۹	بیانلو
۲۴۷	۳,۴۶	۱۸۹	۴,۹۴	۱۷۷	۵,۷۴	۱۸۶	۵,۷۴	۲۳۴	۵,۶۰	۲۴۸	۵,۳۶	۲۷۵	۵,۰۵	پری
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۱۵	۵,۲۰	۱۶	۴,۵۰	تازه کند(داغ مالوداش
۰	-۴,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۳	۶,۶۷	۱۵	۴,۰۰	۱۸	۴,۴۴	۲۰	۴,۲۵	توزلار
۰	-۴,۵۰	۰	۱,۱۳	۵	۶,۰۰	۳۳	۵,۹۱	۶۳	۵,۶۳	۷۵	۴,۸۷	۶۰	۵,۲۵	حسن ابادجدید
۲۰	۲,۸۵	۱۴	۳,۹۳	۱۴	۴,۷۹	۲۵	۵,۶۰	۳۹	۶,۱۳	۷۵	۴,۸۷	۶۰	۵,۲۰	حسن ابادقدیم
۳۰	۳,۰۷	۲۸	۴,۳۶	۲۶	۶,۳۸	۳۰	۶,۳۷	۵۲	۶,۱۰	۳۸	۵,۳۹	۲۹	۵,۸۳	قرزله
۴	۴,۲۵	۷	۴,۸۶	۱۱	۴,۷۳	۳۳	۵,۲۱	۵۶	۶,۲۹	۵۳	۵,۲۶	۴۳	۵,۳۰	قلعه جوق
۶۱	۲,۹۸	۵۵	۳,۵۸	۴۴	۴,۱۸	۴۰	۶,۹۵	۶۱	۵,۶۶	۷۹	۵,۰۵	۶۷	۴,۹۱	لرده شور
۸	۲,۷۵	۴	۵,۵۰	۵	۵,۸۰	۴	۶,۷۵	۱۱	۷,۰۹	۱۴	۴,۷۹	۲۱	۵,۲۴	لهجبین
۵۴	۳,۰۴	۵۶	۳,۷۷	۶۲	۴,۷۷	۷۸	۶,۲۳	۷۶	۶,۱۳	۷۱	۵,۲۰	۶۴	۴,۶۹	تازه کندفخرلو
۸۹	۳,۵۱	۷۵	۴,۶۸	۷۵	۵,۷۲	۸۵	۶,۷۱	۱۰۰	۶,۰۱	۸۵	۵,۰۷	۷۰	۴,۶۳	تخته بورد
۱۱۷	۳,۱۲	۸۰	۲,۸۸	۸۶	۴,۲۹	۱۴۲	۶,۰۸	۱۶۰	۶,۰۹	۱۴۶	۵,۰۳	۱۲۷	۴,۹۷	قاضی کندی
۸۲	۰,۰۰	۸۲	۰,۰۰	۱۰۵	۰,۰۰	۹۸	۶,۷۰	۱۰۱	۵,۷۴	۹۹	۴,۵۶	۷۹	۴,۸۷	قره داش
۱۵۹	۳,۲۰	۱۲۶	۳,۴۸	۱۱۰	۳,۹۰	۶۶	۵,۷۳	۷۳	۴,۶۰	۴۲	۵,۲۱	۳۹	۴,۸۲	برون قشلاق
۱۳۳	۰,۰۰	۹۶	۰,۰۰	۱۱۳	۴,۸۹	۱۲۱	۶,۰۴	۱۳۷	۵,۵۵	۱۳۴	۴,۶۸	۱۱۲	۴,۷۹	قره گل
۸۲	۳,۱۶	۵۹	۳,۴۷	۶۲	۳,۷۷	۵۶	۵,۱۳	۴۷	۵,۱۵	۴۶	۴,۲۰	۳۴	۴,۲۹	گونی
۷۵	۳,۰۹	۷۶	۳,۶۲	۶۳	۴,۴۳	۵۲	۵,۸۳	۵۶	۵,۲۹	۵۷	۴,۶۱	۴۶	۴,۲۰	امیرآباد
۱۱	۳,۴۵	۲۱	۳,۸۶	۳۲	۴,۱۶	۴۴	۵,۱۸	۶۹	۵,۲۶	۶۵	۴,۹۸	۶۴	۴,۲۰	اینچه سعیدنظام
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۱۱	۵,۹۱	۱۲	۴,۴۲	بکناش
۴۷	۲,۹۶	۴۴	۳,۴۸	۴۱	۳,۹۵	۵۵	۴,۸۹	۶۲	۴,۵۲	۵۳	۴,۳۶	۴۲	۴,۸۱	چتر
۵۰	۳,۲۴	۴۷	۳,۹۶	۳۶	۴,۵۳	۴۰	۵,۱۰	۳۵	۳,۷۷	۲۱	۴,۴۳	۲۲	۴,۶۸	چنابلاغ
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	گادل
۸۶	۳,۰۵	۱۱۷	۳,۶۹	۱۲۴	۴,۲۱	۱۲۴	۵,۳۵	۱۲۹	۴,۸۶	۱۰۱	۴,۶۷	۸۴	۴,۵۶	مغانلو
۲۰۱	۳,۲۳	۲۳۲	۳,۶۳	۲۳۱	۴,۲۲	۲۴۸	۵,۲۹	۲۴۸	۴,۵۶	۱۷۷	۴,۹۴	۱۲۹	۴,۶۵	سهندعلیا
۹۵	۳,۰۱	۷۰	۰,۰۰	۶۳	۴,۷۳	۸۶	۵,۳۸	۹۷	۵,۱۵	۱۰۰	۴,۵۶	۸۶	۴,۶۷	کردی
۵۵	۳,۳۵	۵۲	۴,۱۹	۶۴	۴,۸۳	۹۳	۵,۷۷	۸۴	۵,۴۰	۷۲	۴,۷۵	۶۳	۴,۳۲	باغچه
۲۰۳	۳,۶۰	۲۱۳	۴,۰۶	۲۱۳	۴,۵۱	۱۹۵	۵,۵۴	۲۰۰	۵,۰۴	۱۶۷	۴,۸۴	۱۱۷	۵,۰۳	سهندسفلی



خانوار ۱۳۹۵		خانوار ۱۳۹۰		خانوار ۱۳۸۵		خانوار ۱۳۷۵		خانوار ۱۳۶۵		خانوار ۱۳۵۵		خانوار ۱۳۴۵		نام آبادی
تعداد	بعد خانوار	تعداد	بعد خانوار	تعداد	بعد خانوار	تعداد	بعد خانوار	تعداد	بعد خانوار	تعداد	بعد خانوار	تعداد	بعد خانوار	
۶۰	۳,۹۰	۴۸	۳,۹۲	۵۷	۴,۴۶	۶۱	۵,۶۶	۶۴	۵,۳۸	۵۴	۴,۳۹	۴۷	۴,۲۱	گندی
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	دام لار
۱۳۷	۳,۲۴	۱۳۶	۳,۶۴	۱۳۷	۴,۲۳	۱۵۲	۵,۶۴	۱۹۴	۴,۴۱	۱۳۱	۴,۸۵	۱۰۷	۴,۶۰	اق کند
۷۰	۳,۱۹	۹۳	۳,۹۱	۹۳	۴,۵۸	۱۵۲	۵,۵۴	۱۷۵	۴,۶۱	۱۱۹	۵,۲۲	۸۶	۴,۷۷	المالو
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	بای گلی
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	قره تپه
۲۵	۳,۹۲	۲۵	۴,۰۰	۴۲	۴,۱۲	۶۱	۵,۷۹	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	سرین دره
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۱	۶,۰۰	۱۲	۴,۹۲	۳۰	۵,۱۳	۲۶	۵,۰۰	پیرقشلاق
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۷	۵,۰۰	۲۸	۴,۲۵	۲۷	۴,۰۷	۲۵	۴,۱۲	چهره تپه
۴۱	۳,۷۱	۳۲	۳,۸۴	۲۹	۴,۹۰	۴۷	۵,۸۵	۴۱	۵,۳۴	۲۵	۵,۸۴	۲۳	۵,۰۰	ساری اغل
۱۱	۳,۱۸	۹	۳,۳۳	۷	۴,۸۶	۹	۵,۳۳	۶	۵,۳۳	۲۳	۵,۱۷	۲۱	۵,۰۰	عوج موسی
۲۶۳	۳,۴۴	۲۲۸	۳,۷۶	۱۵۸	۴,۲۳	۱۰۲	۵,۰۶	۷۸	۵,۳۷	۶۰	۴,۸۸	۰	۰,۰۰	سریک
۸۳	۳,۰۸	۸۳	۴,۰۶	۹۱	۴,۹۶	۱۱۹	۶,۱۸	۱۶۳	۵,۷۷	۱۷۰	۵,۱۵	۱۸	۳۹,۸۹	ینگجه سینار
۲۶	۳,۴۲	۱۹	۳,۸۹	۱۹	۴,۵۸	۳۴	۵,۲۱	۵۱	۶,۵۹	۵۵	۵,۵۱	۴۹	۴,۹۶	رز
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	مزرعه اغدوز
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	سیدلر
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	کوشک
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	شهرک صنعتی ماهنشان
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	بک اباد
۱۳۲	۰,۰۰	۱۰۳	۳,۷۹	۸۱	۴,۵۷	۶۵	۵,۶۲	۶۴	۵,۵۹	۴۲	۵,۵۰	۳۸	۵,۲۴	بهستان
۴۳	۳,۴۷	۴۶	۳,۵۴	۳۷	۴,۶۸	۳۹	۴,۸۲	۳۶	۴,۸۳	۳۱	۴,۲۹	۲۳	۴,۶۱	تک اغاج
۴۷	۳,۲۸	۳۴	۴,۲۱	۳۱	۴,۲۳	۲۱	۴,۹۰	۲	۵,۰۰	۳	۴,۰۰	۰	۰,۰۰	مزرعه لیلان
۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۳	۷,۶۷	۶	۴,۶۷	۰	۰,۰۰	۹	۳,۳۳	مزرعه بک اباد
۴	۳,۵۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۴	۶,۵۰	۵	۴,۴۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	مزرعه تک اغاج / چپ
۲۱۲	۳,۳۷	۱۸۰	۳,۶۴	۱۳۱	۴,۳۴	۹۴	۴,۹۸	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	سرپل / امیر آخور
۶	۴,۱۷	۵	۲,۴۰	۵	۴,۰۰	۱۳	۰,۰۰	۲۲	۰,۰۰	۳۰	۰,۰۰	۲۶	۰,۰۰	بیاملو
۱۰۷	۲,۹۵	۱۰۰	۳,۳۳	۹۰	۳,۹۸	۹۲	۵,۴۷	۱۰۷	۵,۰۶	۸۵	۴,۸۶	۷۴	۴,۶۱	پشتک
۱۵۲	۳,۱۸	۱۲۳	۳,۷۳	۹۷	۴,۳۴	۸۹	۴,۲۵	۷۳	۴,۱۴	۵۳	۴,۲۸	۳۷	۴,۸۱	خلج
۱۹۰	۳,۵۱	۲۰۰	۳,۴۷	۱۴۰	۴,۴۴	۱۱۷	۵,۵۶	۱۰۶	۵,۲۸	۸۳	۴,۳۵	۶۸	۴,۱۸	ماداباد
۱۵۴	۳,۴۷	۱۶۹	۳,۶۰	۱۵۲	۴,۱۴	۱۲۲	۵,۰۳	۱۳۵	۴,۰۲	۹۹	۴,۰۸	۸۳	۴,۱۸	وهران

خانوار ۱۳۹۵		خانوار ۱۳۹۰		خانوار ۱۳۸۵		خانوار ۱۳۷۵		خانوار ۱۳۶۵		خانوار ۱۳۵۵		خانوار ۱۳۴۵		نام آبادی
بعد	تعداد	بعد	تعداد	بعد	تعداد	بعد	تعداد	بعد	تعداد	بعد	تعداد	بعد	تعداد	
۳,۳۲	۳۴۸	۴,۰۵	۲۵۶	۴,۴۴	۱۹۶	۵,۸۳	۱۳۱	۴,۷۹	۱۱۰	۴,۶۵	۸۵	۴,۲۵	۷۷	ایلی بلاغ
۳,۲۹	۱۹۸	۳,۸۰	۱۶۳	۴,۵۶	۱۳۸	۶,۱۱	۹۴	۵,۸۰	۷۰	۵,۳۴	۵۸	۴,۶۹	۵۱	قره باطلاق
۳,۲۸	۵۰۸۸	۳,۸۹	۴۵۱۱	۴,۵۶	۴۱۸۰	۵,۶۱	۴۲۳۵	۵,۲۳	۴۵۵۶	۴,۸۳	۴۲۳۴	۴,۸۹	۳۵۲۴	مجموع

نقشه بعد خانوار منظومه



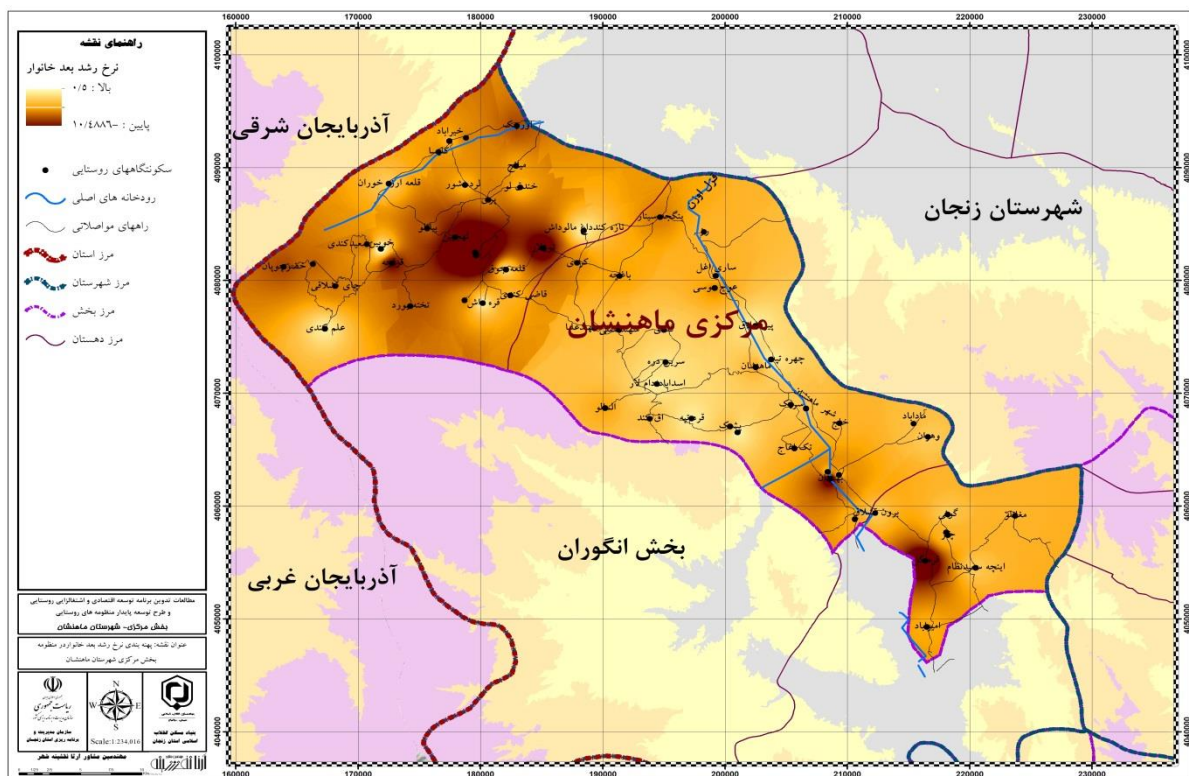
جدول ۲-۴۵- تغییرات بعد خانوار در روستاهای منظومه ماهنشان- بخش مرکزی از سال ۱۳۴۵-۱۳۹۵

نام آبادی	تغییرات بعد خانوار از ۱۳۹۵ تا ۱۳۴۵	تغییرات بعد خانوار از ۱۳۹۵ تا ۱۳۷۵	تغییرات بعد خانوار از ۱۳۹۵ تا ۱۳۸۵
ارزه خوران	-۳,۲۸	-۴,۰۳	-۱,۸۰
اورجک	-۱,۹۶	-۳,۱۳	-۲,۴۲
خیرآباد	-۲,۲۳	-۲,۱۳	-۱,۱۹
کلیسا	-۱,۹۸	-۲,۲۳	-۱,۶۱
احمد آباد	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
خندق لو	-۱,۷۳	-۲,۴۷	-۱,۲۳
معدن مس بایچه باغ	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
میانج	-۲,۴۲	-۳,۸۳	-۱,۴۸
قلعه ارزه خوران	-۱,۰۸	-۱,۲۷	-۰,۶۸
تات قشلاق	-۱,۸۹	-۲,۸۵	-۲,۱۱
چای قشلاقی	-۱,۴۷	-۲,۱۸	-۱,۸۷
خضرچوپان	-۱,۵۲	-۳,۷۵	-۲,۴۲
خوین	۰,۴۶	۱,۱۴	۰,۵۰
سعیدکندی	-۱,۱۱	-۲,۳۲	-۲,۰۵
علم کندی	-۳,۷۰	۰,۰۰	۰,۰۰
بیانلو	-۱,۰۰	-۲,۴۶	-۲,۲۵
پری	-۱,۵۹	-۲,۲۸	-۱,۸۳
تازه کند(داغ مالوداش	-۴,۵۰	۰,۰۰	۰,۰۰
توزلار	-۸,۲۵	-۱۰,۶۷	-۴,۰۰
حسن ابادجدید	-۹,۷۵	-۱۰,۴۱	-۱۰,۵۰
حسن ابادقدیم	-۲,۳۵	-۲,۷۵	-۱,۹۴
قزلجه	-۲,۷۶	-۳,۳۰	-۳,۳۲
قلعه جوق	-۱,۰۵	-۰,۹۶	-۰,۴۸
لرده شور	-۱,۹۳	-۳,۹۷	-۱,۲۰
لهجبین	-۲,۴۹	-۴,۰۰	-۳,۰۵
تازه کندفخرلو	-۱,۶۵	-۳,۱۹	-۱,۷۴
تخته یورد	-۱,۱۲	-۳,۲۰	-۲,۲۱
قاضی کندی	-۱,۸۵	-۲,۹۶	-۱,۱۷
قره داش	-۴,۸۷	-۶,۷۰	۰,۰۰
برون قشلاق	-۱,۶۲	-۲,۵۳	-۰,۷۰
قره گل	-۴,۷۹	-۶,۰۴	-۴,۸۹
گونی	-۱,۱۴	-۱,۹۷	-۰,۶۲
امیرآباد	-۱,۱۰	-۲,۷۳	-۱,۳۴
اینچه سعیدنظام	-۰,۷۵	-۱,۷۳	-۰,۷۰

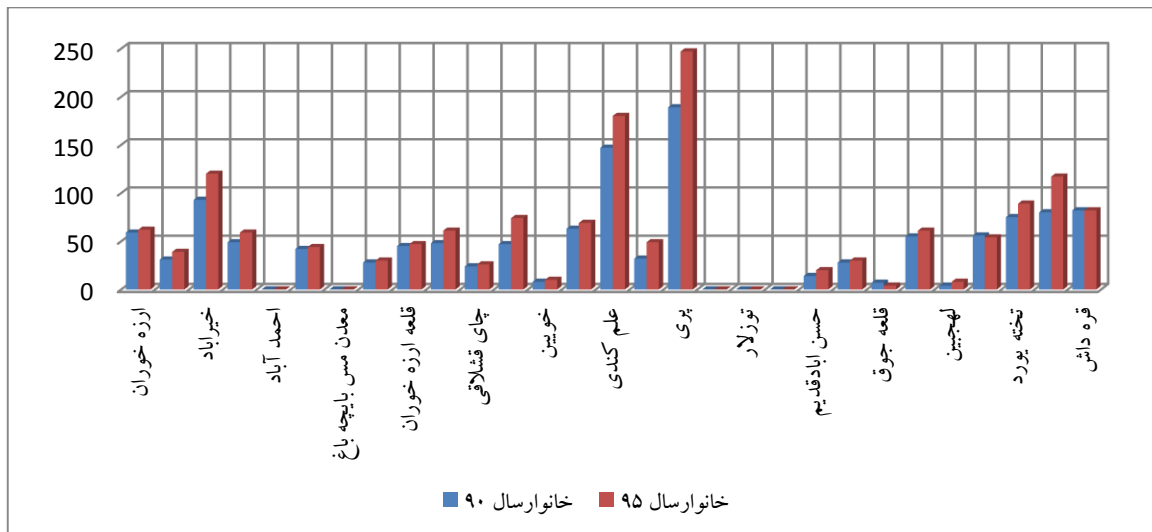
تغییرات بعد خانوار از ۱۳۹۵ تا ۱۳۸۵	تغییرات بعد خانوار از ۱۳۹۵ تا ۱۳۷۵	تغییرات بعد خانوار از ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵	نام آبادی
۰,۰۰	۰,۰۰	-۴,۴۲	بکتاش
-۰,۹۹	-۱,۹۳	-۱,۸۵	چتر
-۱,۲۹	-۱,۸۶	-۱,۴۴	چنابلاغ
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	گادل
-۱,۱۶	-۲,۳۱	-۱,۵۱	مغانلو
-۰,۹۹	-۲,۰۶	-۱,۴۲	سهندعلیا
-۱,۷۲	-۲,۳۷	-۱,۶۶	کردی
-۱,۴۸	-۲,۴۳	-۰,۹۷	باغچه
-۰,۹۱	-۱,۹۴	-۱,۴۲	سهندسفلی
-۰,۵۶	-۱,۷۶	-۰,۳۱	گندی
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	دام لار
-۰,۹۹	-۲,۴۰	-۱,۳۶	اق کند
-۱,۳۹	-۲,۳۵	-۱,۵۸	المالو
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	بای گلی
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	قره تپه
-۰,۲۰	-۱,۸۷	۳,۹۲	سرین دره
۰,۰۰	-۶,۰۰	-۵,۰۰	پیرقشلاق
۰,۰۰	-۵,۰۰	-۴,۱۲	چهره تپه
-۱,۱۹	-۲,۱۴	-۱,۲۹	ساری اغل
-۱,۶۸	-۲,۱۵	-۱,۸۲	عوج موسی
-۰,۷۹	-۱,۶۲	۳,۴۴	سریک
-۱,۸۷	-۳,۰۹	-۳۶,۸۰	ینگجه سینار
-۱,۱۶	-۱,۷۸	-۱,۵۴	رز
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	مزرعه اغدوز
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	سیدلر
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	کوشک
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	شهرک صنعتی ماهنشان
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	بک اباد
-۴,۵۷	-۵,۶۲	-۵,۲۴	بهستان
-۱,۲۱	-۱,۳۶	-۱,۱۴	تک اغاج
-۰,۹۵	-۱,۶۳	۳,۲۸	مزرعه لیلان
۰,۰۰	-۷,۶۷	-۳,۳۳	مزرعه بک اباد
۳,۵۰	-۳,۰۰	۳,۵۰	مزرعه تک آغاج /چپ چپ
-۰,۹۸	-۱,۶۱	۳,۳۷	سرپل /امیر آخور

تغییرات بعد خانوار از ۱۳۹۵ تا ۱۳۸۵	تغییرات بعد خانوار از ۱۳۹۵ تا ۱۳۷۵	تغییرات بعد خانوار از ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵	نام آبادی
۰,۱۷	۴,۱۷	۴,۱۷	بیاملو
-۱,۰۲	-۲,۵۱	-۱,۶۵	پشتک
-۱,۱۶	-۱,۰۶	-۱,۶۳	خلج
-۰,۹۴	-۲,۰۶	-۰,۶۷	ماداباد
-۰,۶۷	-۱,۵۶	-۰,۷۱	وهران
-۱,۱۲	-۲,۵۱	-۰,۹۳	ایلی بلاغ
-۱,۲۷	-۲,۸۲	-۱,۴۰	قره باطلاق
-۱,۲۸	-۲,۳۳	-۱,۶۲	مجموع

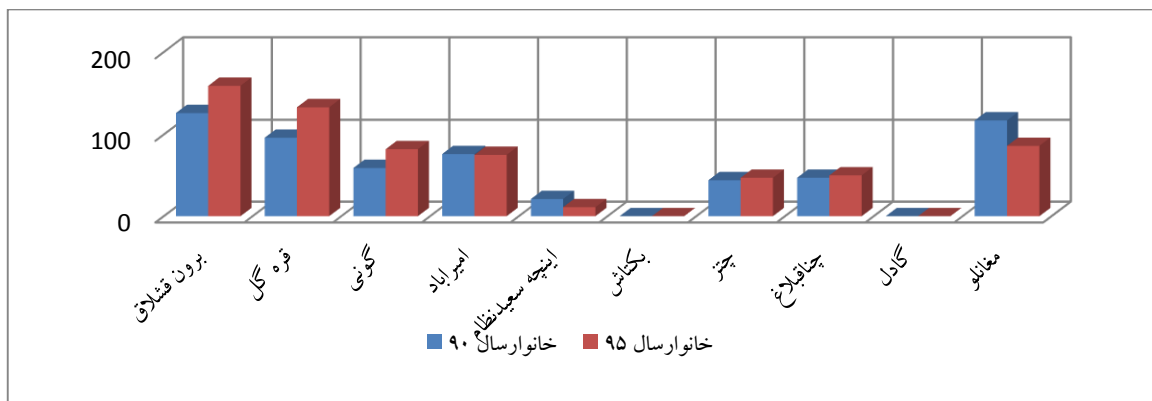
نقشه تغییرات بعد خانوار



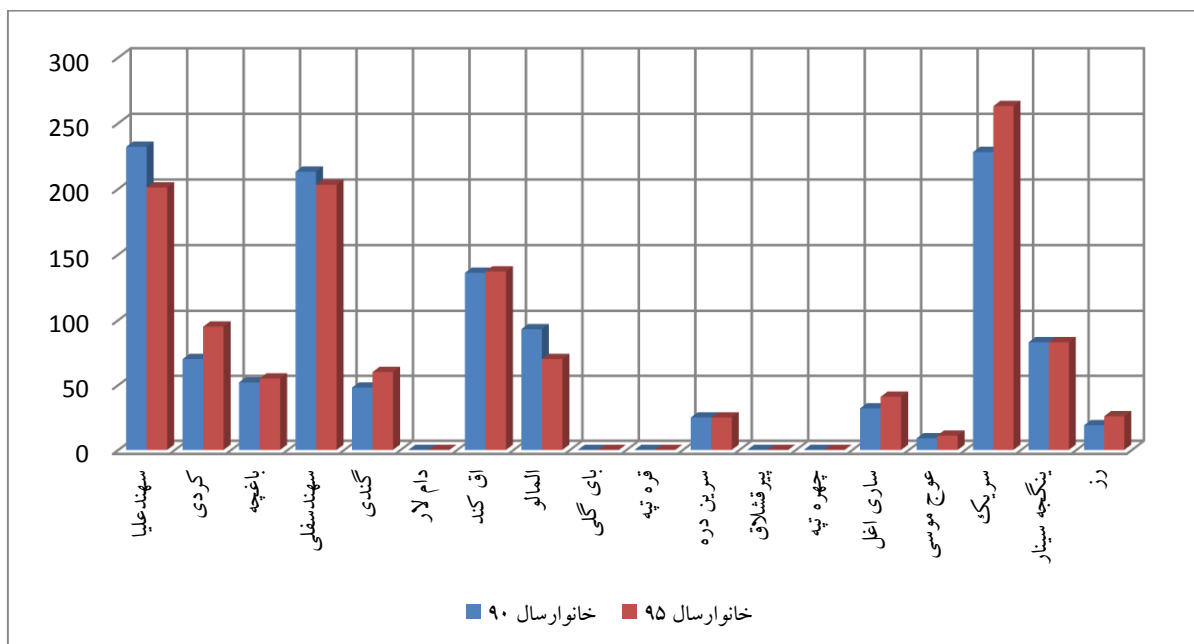
نمودار ۲-۲۰- روند تغییرات خانوار در دهستان اورباد دوره های مختلف سرشماری



نمودار ۲-۲۱- روند تغییرات خانوار در دهستان قزل گچیلو دوره های مختلف سرشماری

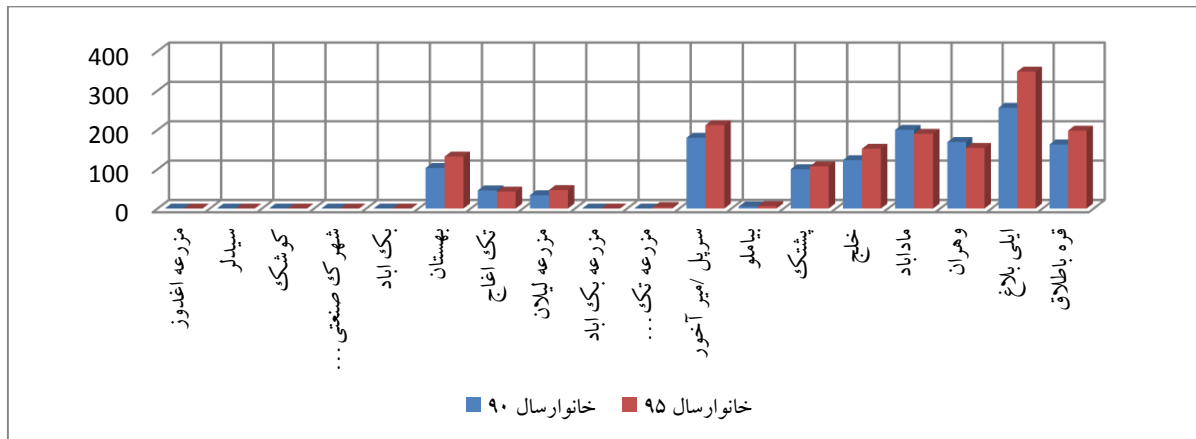


نمودار ۲-۲۲- روند تغییرات خانوار در دهستان ماه نشان دوره های مختلف سرشماری





ادامه نمودار ۲-۲۲- روند تغییرات خانوار در دهستان ماه نشان دوره های مختلف سرشماری



### ۳-۱-۵-۱- تحرک جمعیت و مهاجرت

یافته های بدست آمده در ارتباط مهاجرت و عوامل موثر بر آن در ۴ سال اخیر و میزان تاثیر هر یک از عوامل نشان می دهد، مهم ترین انگیزه های مهاجرت شامل بیکاری و یا نداشتن درآمد مناسب در روستا، کیفیت بهتر زندگی در شهر و ازدواج می باشد. همچنین مهم ترین مقاصد مهاجرت شامل شهرهای زنجان- قم- تهران- تبریز- ماهنشان می باشد.

انگیزه های مهاجرت از سکونتگاه در ۴ سال اخیر و میزان تاثیر هر یک از عوامل

مقاصد	میزان تاثیر					تعداد خانوار مهاجر
	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	
زنجان-	۶	۱۰	۱۰	۲۰	۵۴	بیکاری و یا نداشتن درآمد مناسب در روستا
	۱۰	۱۲	۲۰	۳۰	۱۸	عدم وجود زمین کشاورزی
قم-	۱۰	۱۴	۳۶	۳۰	۱۰	عدم وجود خدمات و امکانات آموزشی و بهداشتی
تهران-	۱۰	۱۰	۲۰	۳۴	۲۶	کیفیت بهتر زندگی در شهر
تبریز-	۱۰	۲۲	۳۶	۲۴	۸	تحصیل فرزندان
ماهنشان	۱۰	۸	۴۲	۲۰	۲۰	ازدواج
	۵۰	۲۰	۲۰	۱۰	-	درگیری های قومی / طایفه ای
	۱۰	۲۰	۴۰	۲۰	۱۰	پیوستن به هم روستای هایی که قبلاً مهاجرت کرده اند
	-	-	-	-	-	سایر

در ادامه بررسی ها دلایل و انگیزه های استمرار ارتباط مهاجران (به صورت فصلی یا موارد مستمر مراجعه) با سکونتگاه خود نشان می دهد مهم ترین دلایل شامل علاقه به زادگاه، حضور والدین در سکونتگاه و داشتن مسکن در سکونتگاه (خانه دوم) می باشد.

**دلایل و انگیزه های استمرار ارتباط مهاجران (به صورت فصلی یا موارد مستمر مراجعه) با سکونتگاه خود**

میزان تاثیر					تعداد خانوار	
خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد		
-	۱	۲۰	۳۴	۳۶		علاقه به زادگاه
۱۰	۱۰	۲۰	۲۸	۳۲		حضور والدین در سکونتگاه
۱۰	۳۰	۲۰	۲۴	۱۶		حضور اقوام و بستگان در سکونتگاه
۱۰	۲۰	۱۰	۳۸	۲۲		داشتن زمینهای زراعی
۲۰	۲۲	۱۸	۱۶	۲۴		داشتن مسکن در سکونتگاه (خانه دوم)
۲۴	۳۰	۲۰	۱۰	۶		فراغت و گردشگری
-	-	-	-	-	-	سایر

بررسی وضعیت مهاجرپذیری و مهاجرت معکوس در روستا در ۴ سال اخیر نشان می دهد، مبدا مهاجرت های مربوط به روستاهای ینگجه سینار، خیرآباد، اورجک، بیانلو، پری، قزلجه اوریاد با حیطة شغلی کشاورزی، کارگری و با دلایل تنوع-علاقه به روستا- مشکلات مالی، تفریحی و رسیدگی به زمین های زراعی، مشکلات مالی، نداشتن درآمد، خستگی و بیکاری در شهر می باشد. مهم ترین مشکلات ایجاد شده توسط مهاجرین اخذ وام مسکن و اشتغال زایی، تنش در روستا بخاطر دام خریداری شده، استقبال نکردن اهالی از مهاجرت، عدم زیرساخت مناسب می باشد.

**وضعیت مهاجرپذیری و مهاجرت معکوس در روستا در ۴ سال اخیر**

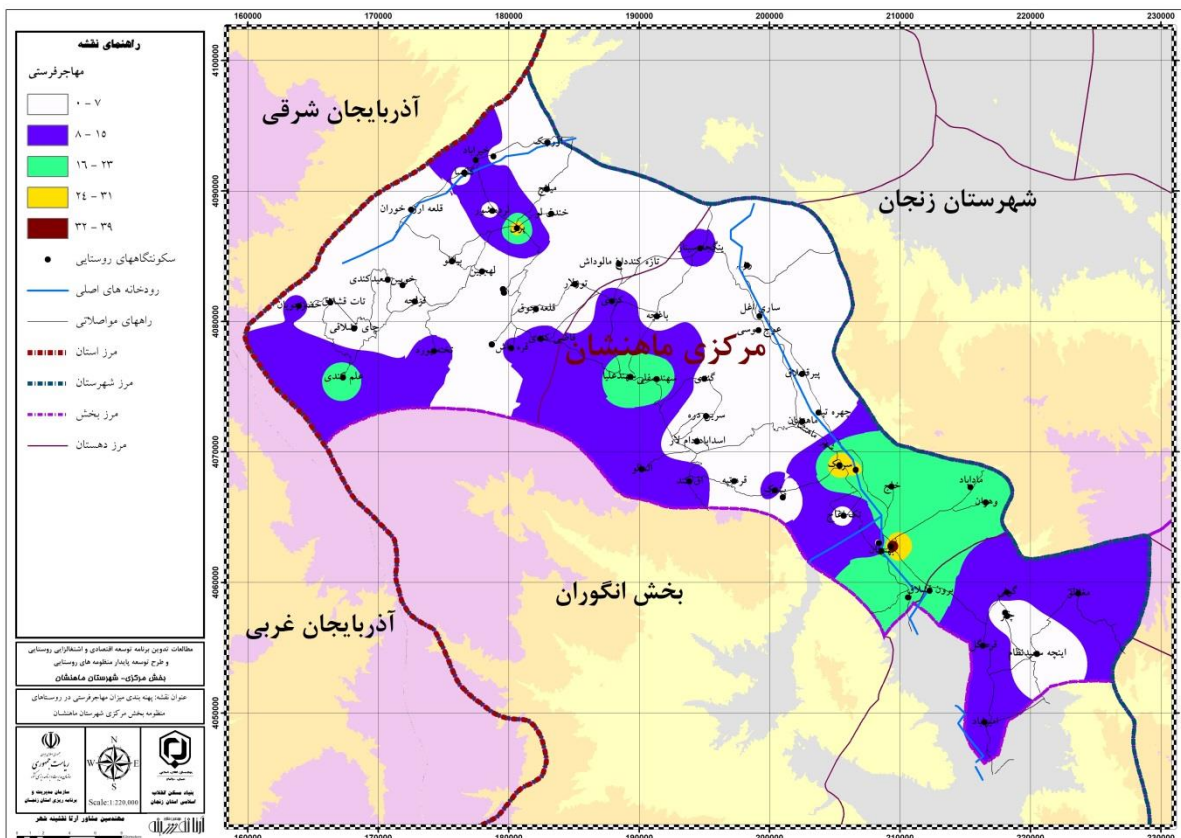
مشکلات و مسائل مهاجرت معکوس ایجاد شده در روستا	علت بازگشت	شغل یا مهارت در روستای شما	تعداد خانوار	حیطه شغل یا مهارت سرپرست خانوار در مبدا	مبدا
اخذ وام مسکن و اشتغال زایی، تنش در روستا بخاطر دام خریداری شده، استقبال نکردن اهالی از مهاجرت، عدم زیرساخت مناسب	تنوع-علاقه به روستا- مشکلات مالی، تفریحی و رسیدگی به زمین های زراعی، مشکلات مالی، نداشتن درآمد، خستگی و بیکاری در شهر	کشاورزی- دامداری	۳۷	کشاورزی، کارگری	ینگجه سینار، خیرآباد، اورجک، بیانلو، پری، قزلجه وریاد

بررسی میزان انگیزه های ورود افراد غیر بومی (سکونت دائم یا موقت) به روستا نشان می دهد، مهم ترین انگیزه ها مربوط به خرید و فروش ویلا و خانه های دوم، خرید و فروش باغی (با انگیزه های تفریحی) و سرمایه گذاری در بخش کشاورزی و دامداری می باشد.

**میزان انگیزه های ورود افراد غیر بومی (سکونت دائم یا موقت) به روستا**

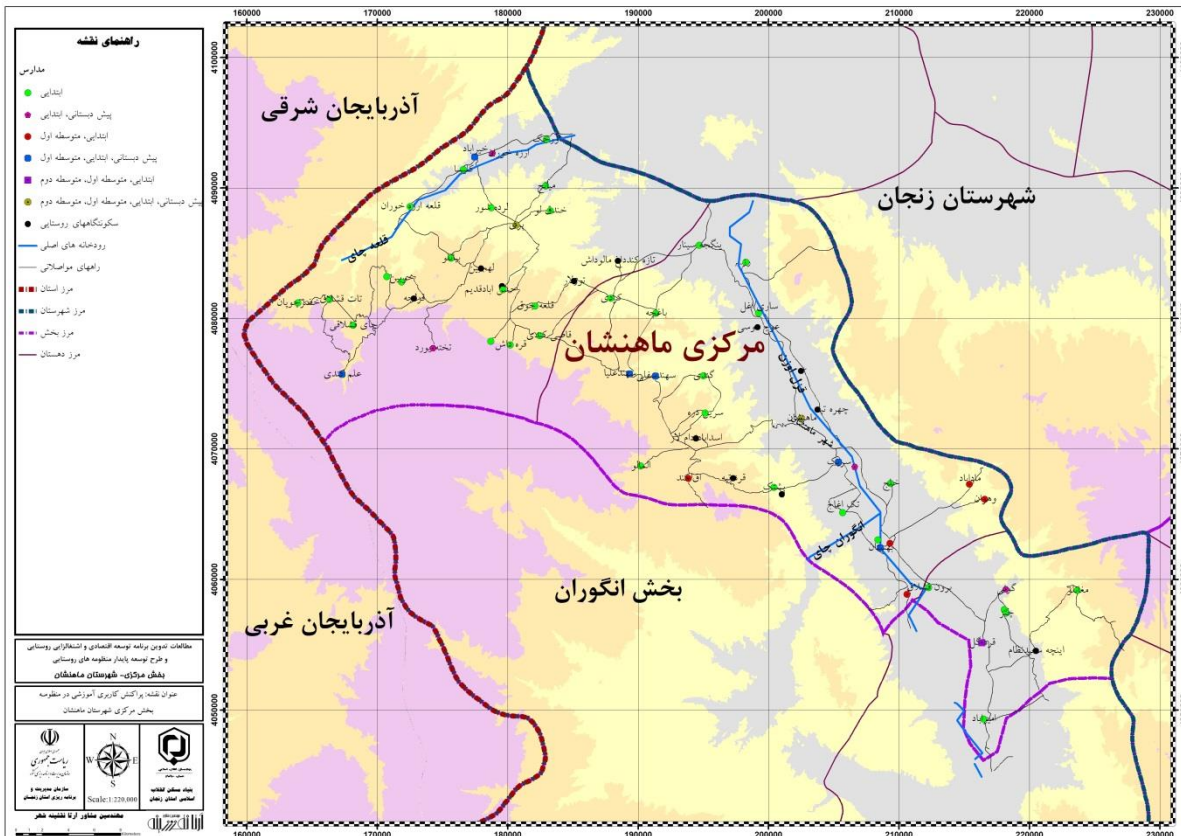
تعداد خانوار	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	
۵	۱۰	۲۰	۳۰	۲۰	۲۰	خرید و فروش زمین زراعی
۷	۱۸	۲۴	۲۲	۳۰	۱۰	خرید و فروش باغی (با انگیزه های تفریحی)
۴	۲۲	۳۸	۱۰	۲۰	۱۰	خرید و فروش ویلا و خانه های دوم
۸	۲۴	۱۶	۱۸	۲۲	۲۰	سرمایه گذاری در بخش کشاورزی و دامداری
۱	۱۶	۲۴	۲۰	۳۰	۱۰	سرمایه گذاری در بخش صنعت
۲	۲۰	۲۴	۱۶	۳۰	۱۰	سرمایه گذاری در بخش خدمات
۱	۲۴	۳۶	۱۰	۲۰	۱۰	سرمایه گذاری در بخش گردشگری
	۲۴	۱۶	۱۸	۲۲	۲۰	سایر با ذکر نام

نقشه مهاجر فرستی



نقشه مهاجر پذیری





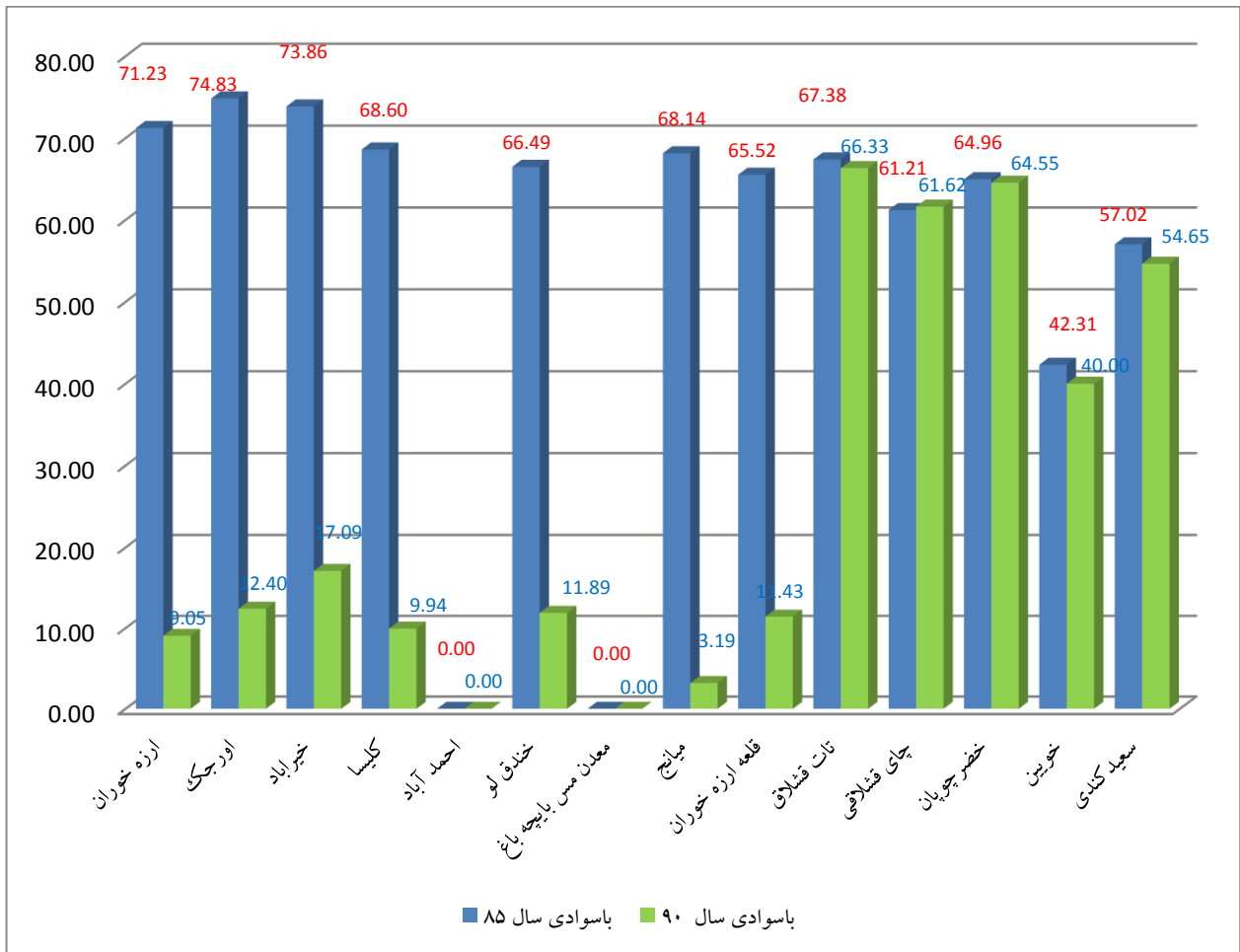
### ۱-۵-۲-۲- سطح آموزش و سواد (با تاکید بر ساختهای سنی و جنسی)

طبق بررسی های به عمل آمده مطابق با آمار سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۰، از مجموع جمعیت بالای ۶ سال روستاهای منظومه مورد مطالعه، در حدود ۶۴٫۸۵٪ با سواد می باشند که روستای بیاملو با ۹۱٫۶۷ درصد بیشترین درصد باسوادی و روستای میانج با ۳٫۱۹ درصد کمترین میزان باسوادی در بین روستاهای منظومه را دارد. جدول صفحه بعد وضعیت سواد در سطح روستاهای منظومه را مطابق با آمار سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سه دوره سرشماری را نشان میدهد.

در یک بررسی دوره ای به استناد آمار سرشماری عمومی نفوس و مسکن طی دوره آماری ۱۵ ساله ۱۳۹۰-۱۳۷۵، میزان باسوادی در سطح روستاهای منطقه با نرخ در حدود ۰٫۷۰٪ رشد داشته است به طوری که از ۵۸٫۳۷٪ در سال ۱۳۷۵ به ۶۴٫۸۵٪ در سال ۱۳۹۰ رسیده است. از طرفی همانطور که در جداول قابل مشاهده می باشد میزان با سوادی در روستاهای متوسط به طور متوسط بالاتر از این میزان در روستاهای بزرگ می باشد.

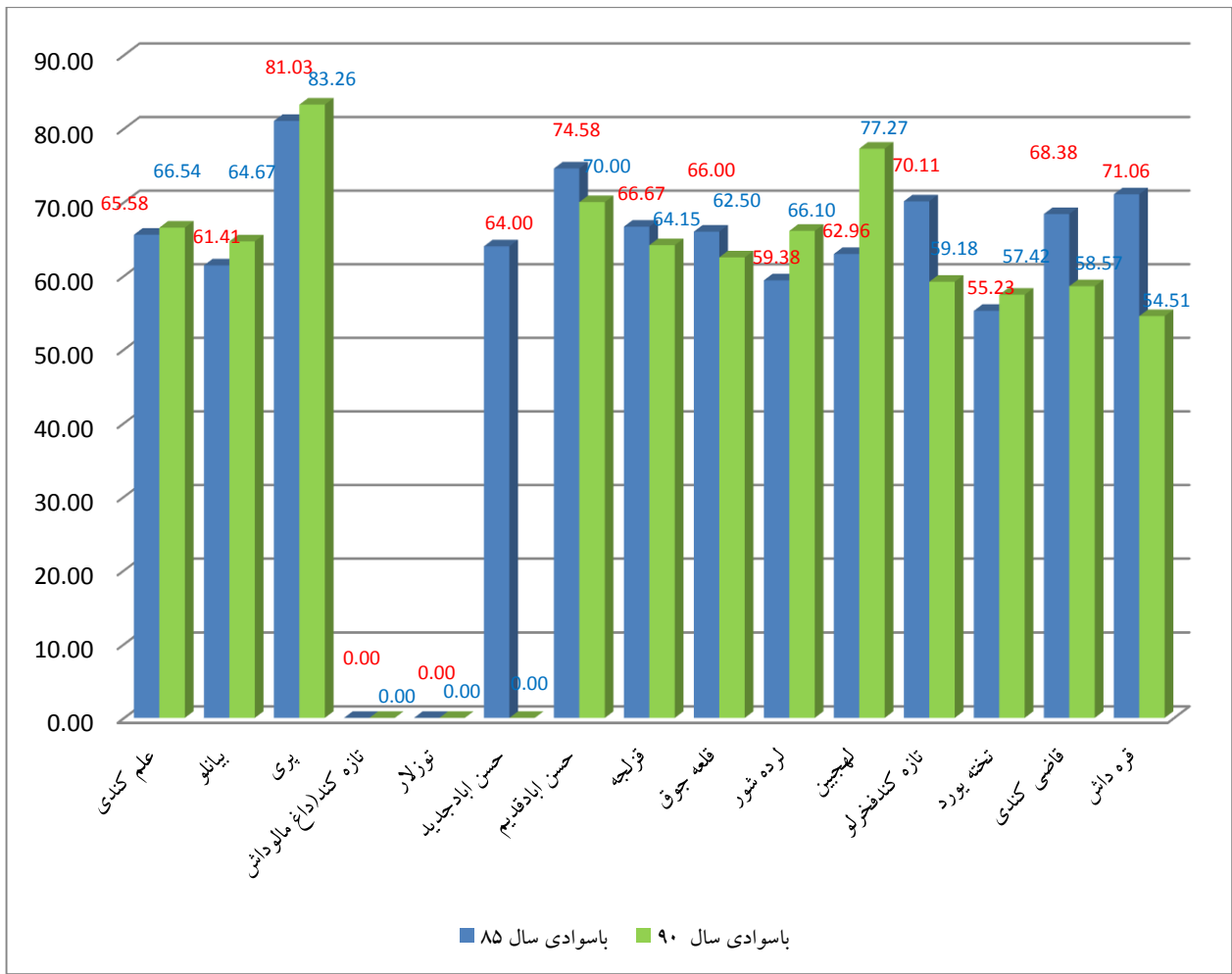
بررسی میزان باسوادی زنان و مردان در سطح روستاهای، مطابق با آمار سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۰ نشان دهنده فزونی با سوادی مردان نسبت به زنان می باشد به طوری که مردان با متوسط نرخ با سوادی ۷۲٫۱۰٪، به میزان ۱۴٫۳۶٪ از متوسط نرخ باسوادی زنان بیشتر است. جداول ذیل نمایش دهنده وضعیت سواد و متوسط نرخ باسوادی زنان و مردان در دوره های سرشماری عمومی نفوس و مسکن از سال ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۰ می باشد.

نمودار ۲-۲۳- وضعیت سواد در روستاهای منظومه ماهنشان، دهستان اوریاد در دوره های سرشماری ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰

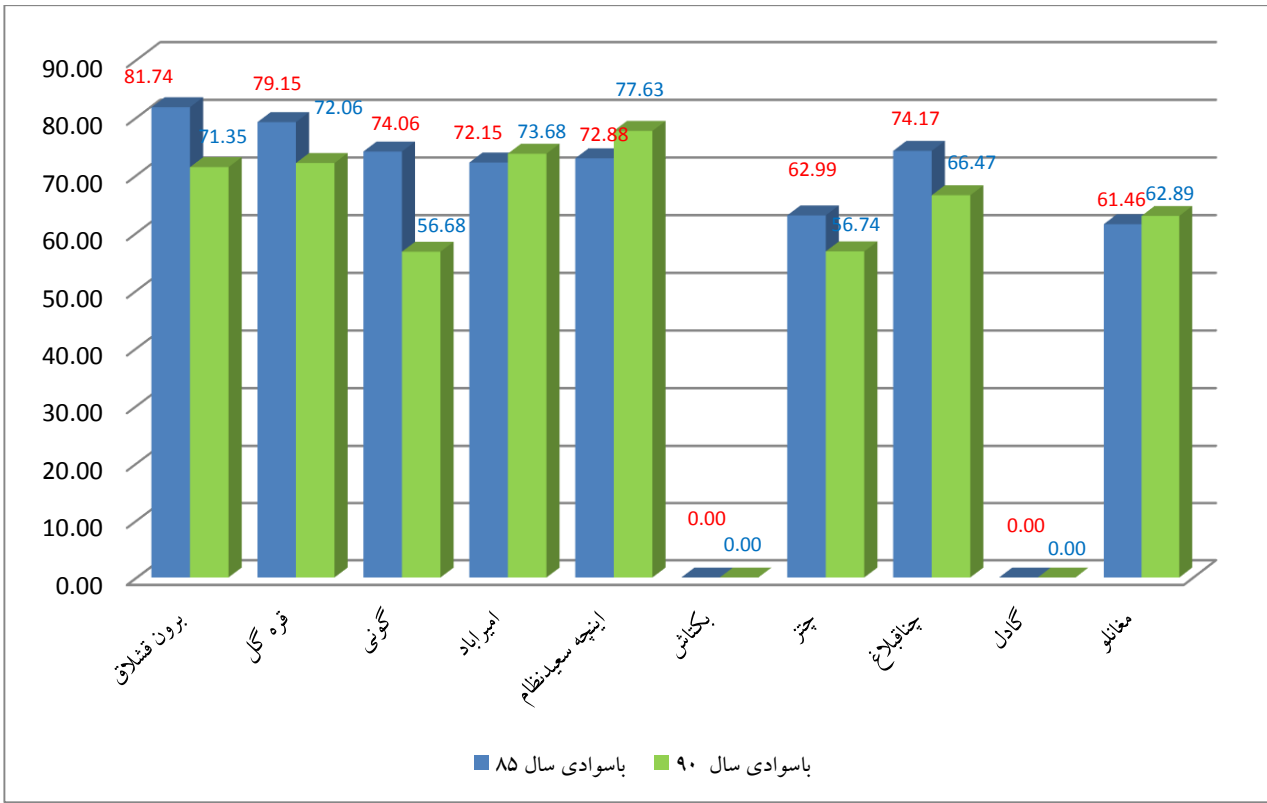


ادامه نمودار ۲-۲۳- وضعیت سواد در روستاهای منظومه ماهنشان، دهستان اوریاد در دوره های سرشماری ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰

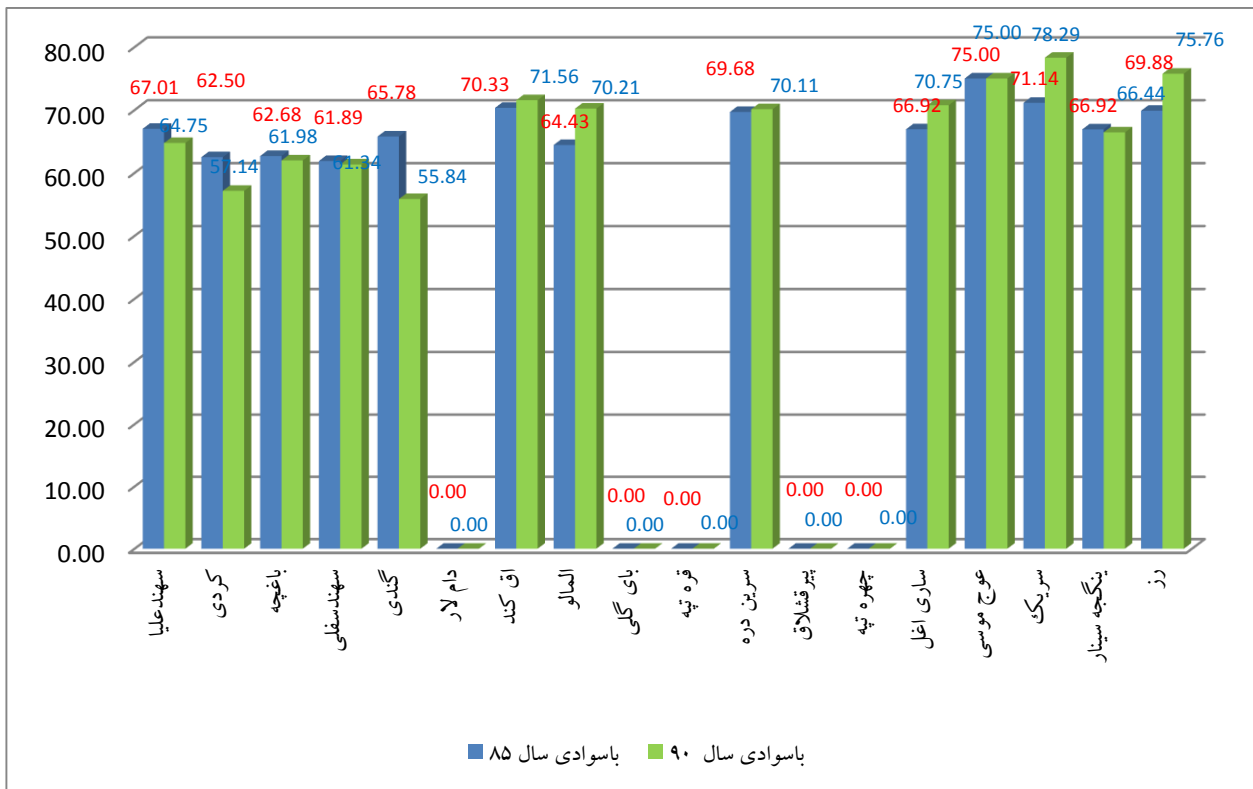




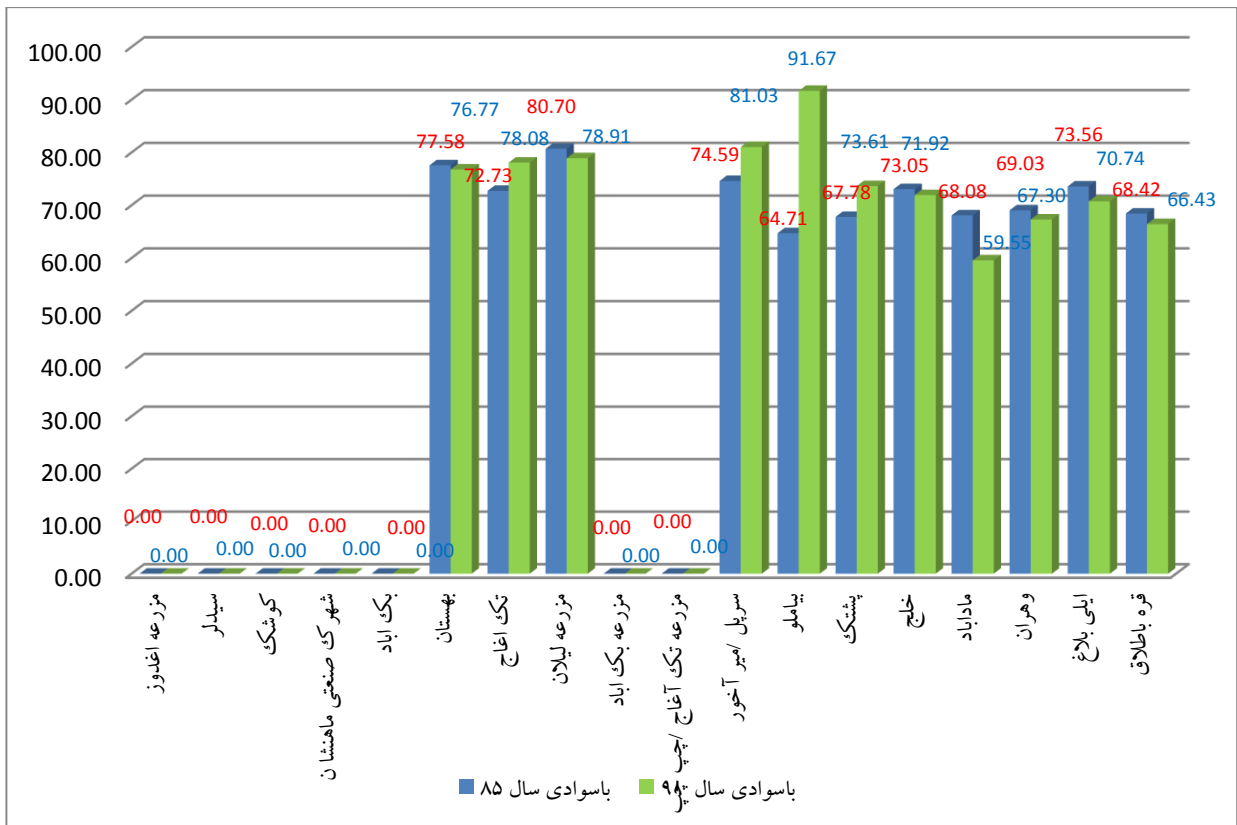
نمودار ۲-۲۴- وضعیت سواد در روستاهای منظومه ماهنشان، دهستان قزل گچیلو در دوره های سرشماری ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰



نمودار ۲-۲۵- وضعیت سواد در روستاهای منظومه ماهنشان، دهستان ماه نشان در دوره های سرشماری ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰



ادامه نمودار ۲-۲۵- وضعیت سواد در روستاهای منظومه ماهنشان، دهستان ماه نشان در دوره های سرشماری ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰



جدول ۲-۴۶- میزان باسوادی در روستاهای منظومه ماهنشان در دوره های آماری ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۰

۱۳۸۵						۱۳۷۵						نام آبادی
با سواد			بالای ۶ سال			با سواد			بالای ۶ سال			
میزان باسوادی	کل	میزان باسوادی	زن	میزان باسوادی	مرد	کل	زن	مرد	میزان باسوادی	تعداد	سال	
۷۱,۲۳	۱۵۱	۶۷,۶۵	۶۹	۷۴,۵۵	۸۲	۲۱۲	۱۰۲	۱۱۰	۶۴,۶۷	۱۰۸	۱۶۷	ارزه خوران
۷۴,۸۳	۱۱۳	۷۲,۵۰	۵۸	۷۷,۴۶	۵۵	۱۵۱	۸۰	۷۱	۷۲,۲۵	۱۲۵	۱۷۳	اورچک
۷۳,۸۶	۲۴۳	۶۹,۸۲	۱۱۸	۷۸,۱۳	۱۲۵	۳۲۹	۱۶۹	۱۶۰	۷۰,۴۳	۲۱۲	۳۰۱	خیرآباد
۶۸,۶۰	۱۱۸	۵۹,۷۶	۴۹	۷۶,۶۷	۶۹	۱۷۲	۸۲	۹۰	۶۳,۴۹	۱۲۰	۱۸۹	کلیسا
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	احمد آباد
۶۶,۴۹	۱۲۷	۵۸,۳۳	۵۶	۷۴,۷۴	۷۱	۱۹۱	۹۶	۹۵	۶۲,۹۵	۱۹۲	۳۰۵	خندق لو
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۵۵,۵۶	۵	۹	معدن مس بایچه باغ
۶۸,۱۴	۷۷	۵۸,۴۶	۳۸	۸۱,۲۵	۳۹	۱۱۳	۶۵	۴۸	۶۸,۴۲	۱۰۴	۱۵۲	میانج
۶۵,۵۲	۱۱۴	۰,۰۰	۵۴	۷۷,۹۲	۶۰	۱۷۴	۹۷	۷۷	۵۶,۵۷	۹۹	۱۷۵	قلعه ارزه خوران
۶۷,۳۸	۱۵۷	۵۰,۸۸	۵۸	۸۳,۱۹	۹۹	۲۳۳	۱۱۴	۱۱۹	۳۷,۷۴	۹۷	۲۵۷	تات قشلاق
۶۱,۲۱	۷۱	۴۲,۵۹	۲۳	۷۷,۴۲	۴۸	۱۱۶	۵۴	۶۲	۳۳,۳۳	۳۹	۱۱۷	چای قشلاقی

۱۳۸۵						۱۳۷۵						نام آبادی
با سواد			بالای ۶ سال			با سواد			تعداد	۶ سال		
میزان باسوادی	کل	میزان باسوادی	زن	میزان باسوادی	مرد	کل	زن	مرد			میزان باسوادی	
۶۴,۹۶	۱۶۵	۵۳,۴۴	۷۰	۷۷,۲۴	۹۵	۲۵۴	۱۳۱	۱۲۳	۴۶,۱۵	۹۰	۱۹۵	خضرچوپان
۴۲,۳۱	۱۱	۱۸,۱۸	۲	۶۰,۰۰	۹	۲۶	۱۱	۱۵	۲۹,۴۱	۵	۱۷	خوبین
۵۷,۰۲	۱۹۵	۰,۰۰	۸۰	۷۰,۵۵	۱۱۵	۳۴۲	۱۷۹	۱۶۳	۳۸,۴۱	۱۲۱	۳۱۵	سعیدکندی
۶۵,۵۸	۳۶۲	۰,۰۰	۱۶۲	۷۶,۰۵	۲۰۰	۵۵۲	۲۸۹	۲۶۳	۵۴,۲۰	۲۹۷	۵۴۸	علم کندی
۶۱,۴۱	۱۱۳	۵۳,۳۳	۴۸	۶۹,۱۵	۶۵	۱۸۴	۹۰	۹۴	۵۳,۸۹	۹۷	۱۸۰	بیانلو
۸۱,۰۳	۷۰۵	۷۵,۷۶	۳۰۰	۸۵,۴۴	۴۰۵	۸۷۰	۳۹۶	۴۷۴	۷۵,۵۰	۶۸۴	۹۰۶	پری
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	تازه کند(داغ مالوداش
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۱۶,۶۷	۳	۱۸	توزلار
۶۴,۰۰	۱۶	۰,۰۰	۸	۷۲,۷۳	۸	۲۵	۱۴	۱۱	۵۷,۴۲	۸۹	۱۵۵	حسن ابادجدید
۷۴,۵۸	۴۴	۷۴,۱۹	۲۳	۷۵,۰۰	۲۱	۵۹	۳۱	۲۸	۶۰,۰۰	۶۶	۱۱۰	حسن ابادقدیم
۶۶,۶۷	۹۰	۵۳,۰۳	۳۵	۷۹,۷۱	۵۵	۱۳۵	۶۶	۶۹	۵۴,۴۲	۸۰	۱۴۷	قرلجه
۶۶,۰۰	۳۳	۶۵,۵۲	۱۹	۶۶,۶۷	۱۴	۵۰	۲۹	۲۱	۵۳,۷۹	۷۸	۱۴۵	قلعه جوق
۵۹,۳۸	۹۵	۴۸,۱۵	۳۹	۷۰,۸۹	۵۶	۱۶۰	۸۱	۷۹	۶۲,۶۱	۱۳۹	۲۲۲	لرده شور
۶۲,۹۶	۱۷	۵۰,۰۰	۷	۷۶,۹۲	۱۰	۲۷	۱۴	۱۳	۵۵,۰۰	۱۱	۲۰	لهجین
۷۰,۱۱	۱۹۷	۶۱,۷۴	۹۲	۷۹,۵۵	۱۰۵	۲۸۱	۱۴۹	۱۳۲	۵۳,۰۳	۲۰۱	۳۷۹	تازه کندفخرلو
۵۵,۲۳	۲۰۶	۳۶,۶۰	۷۱	۷۵,۴۲	۱۳۵	۳۷۳	۱۹۴	۱۷۹	۵۱,۴۷	۲۲۸	۴۴۳	تخته یورد
۶۸,۳۸	۲۴۰	۶۴,۱۳	۱۱۸	۷۳,۰۵	۱۲۲	۳۵۱	۱۸۴	۱۶۷	۶۵,۲۳	۴۵۴	۶۹۶	قاضی کندی
۷۱,۰۶	۳۳۴	۰,۰۰	۱۷۶	۷۶,۷۰	۱۵۸	۴۷۰	۲۶۴	۲۰۶	۵۶,۵۰	۲۸۷	۵۰۸	قره داش
۸۱,۷۴	۳۰۰	۷۶,۰۴	۱۴۶	۸۸,۰۰	۱۵۴	۳۶۷	۱۹۲	۱۷۵	۶۴,۲۴	۱۹۴	۳۰۲	برون قشلاق
۷۹,۱۵	۴۱۰	۶۵,۸۴	۱۳۳	۸۷,۶۶	۲۷۷	۵۱۸	۲۰۲	۳۱۶	۶۷,۳۵	۴۲۷	۶۳۴	قره گل
۷۴,۰۶	۱۵۷	۶۷,۲۱	۸۲	۸۳,۳۳	۷۵	۲۱۲	۱۲۲	۹۰	۵۸,۱۲	۱۳۶	۲۳۴	گونی
۷۲,۱۵	۱۷۱	۶۶,۳۹	۸۱	۷۸,۲۶	۹۰	۲۳۷	۱۲۲	۱۱۵	۶۱,۸۹	۱۵۱	۲۴۴	امیرآباد
۷۲,۸۸	۸۶	۶۷,۱۶	۴۵	۸۰,۳۹	۴۱	۱۱۸	۶۷	۵۱	۶۱,۸۶	۱۲۰	۱۹۴	اینچه سعیدنظام
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	بکتاب
۶۲,۹۹	۹۷	۵۷,۶۵	۴۹	۶۹,۵۷	۴۸	۱۵۴	۸۵	۶۹	۵۰,۰۰	۱۱۰	۲۲۰	چتر
۷۴,۱۷	۱۱۲	۶۶,۲۳	۵۱	۸۲,۴۳	۶۱	۱۵۱	۷۷	۷۴	۵۷,۵۴	۱۰۳	۱۷۹	چناقبلغ
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	گادل
۶۱,۴۶	۲۸۷	۵۱,۹۳	۱۲۱	۷۰,۹۴	۱۶۶	۴۶۷	۲۳۳	۲۳۴	۵۴,۲۶	۲۹۳	۵۴۰	مغانلو
۶۷,۰۱	۵۸۳	۰,۰۰	۲۷۳	۷۳,۸۱	۳۱۰	۸۷۰	۴۵۰	۴۲۰	۵۹,۵۴	۶۲۱	۱۰۴۳	سهندعلیا

۱۳۸۵						۱۳۷۵						نام آبادی
با سواد					بالای ۶ سال			با سواد		بالای ۶ سال		
میزان باسواد	کل	میزان باسواد	زن	میزان باسواد	مرد	کل	زن	مرد	میزان باسواد		تعداد	
۶۲,۵۰	۱۷۵	۵۴,۶۱	۷۷	۷۰,۵۰	۹۸	۲۸۰	۱۴۱	۱۳۹	۴۴,۵۴	۱۵۱	۳۳۹	کردی
۶۲,۶۸	۱۷۳	۵۳,۱۰	۷۷	۷۳,۲۸	۹۶	۲۷۶	۱۴۵	۱۳۱	۴۹,۴۰	۲۰۵	۴۱۵	باغچه
۶۱,۸۹	۵۱۸	۰,۰۰	۲۱۹	۷۳,۲۸	۲۹۹	۸۳۷	۴۲۹	۴۰۸	۴۲,۳۴	۳۴۸	۸۲۲	سهندسفلی
۶۵,۷۸	۱۴۸	۵۱,۷۹	۵۸	۷۹,۶۵	۹۰	۲۲۵	۱۱۲	۱۱۳	۵۷,۳۵	۱۵۶	۲۷۲	گندی
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	دام لار
۷۰,۳۳	۳۶۵	۶۲,۷۸	۱۶۷	۷۸,۲۶	۱۹۸	۵۱۹	۲۶۶	۲۵۳	۶۰,۸۶	۴۲۶	۷۰۰	اق کند
۶۴,۴۳	۲۵۹	۵۹,۳۵	۱۲۷	۷۰,۲۱	۱۳۲	۴۰۲	۲۱۴	۱۸۸	۵۹,۲۲	۴۱۱	۶۹۴	المالو
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	بای گلی
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	قره تپه
۶۹,۶۸	۱۰۸	۵۸,۲۳	۴۶	۸۱,۵۸	۶۲	۱۵۵	۷۹	۷۶	۵۵,۸۰	۱۵۴	۲۷۶	سرین دره
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۱۶,۶۷	۱	۶	پیرقشلاق
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۵۷,۱۴	۱۶	۲۸	چهره تپه
۶۶,۹۲	۸۷	۶۰,۰۰	۳۹	۷۳,۸۵	۴۸	۱۳۰	۶۵	۶۵	۶۷,۱۴	۱۴۱	۲۱۰	ساری اغل
۷۵,۰۰	۲۴	۶۱,۵۴	۸	۸۴,۲۱	۱۶	۳۲	۱۳	۱۹	۷۴,۳۶	۲۹	۳۹	عوج موسی
۷۱,۱۴	۴۱۹	۶۹,۳۳	۲۱۷	۷۳,۱۹	۲۰۲	۵۸۹	۳۱۳	۲۷۶	۶۷,۶۲	۲۸۴	۴۲۰	سریک
۶۶,۹۲	۲۶۷	۶۳,۱۱	۱۳۰	۷۰,۹۸	۱۳۷	۳۹۹	۲۰۶	۱۹۳	۶۳,۵۹	۳۷۲	۵۸۵	ینگجه سینار
۶۹,۸۸	۵۸	۶۱,۵۴	۲۴	۷۷,۲۷	۳۴	۸۳	۳۹	۴۴	۶۲,۱۲	۸۲	۱۳۲	رز
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	مزرعه اغدوز
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	سیدلر
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	کوشک
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	شهرک صنعتی ماهانشان
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	بک اباد
۷۷,۵۸	۲۵۶	۰,۰۰	۱۱۵	۸۴,۹۴	۱۴۱	۳۳۰	۱۶۴	۱۶۶	۶۷,۱۲	۱۹۸	۲۹۵	بهستان
۷۲,۷۳	۱۱۲	۶۸,۲۹	۵۶	۷۷,۷۸	۵۶	۱۵۴	۸۲	۷۲	۵۳,۰۲	۷۹	۱۴۹	تک اجاج
۸۰,۷۰	۹۲	۷۶,۶۷	۴۶	۸۵,۱۹	۴۶	۱۱۴	۶۰	۵۴	۶۰,۲۶	۴۷	۷۸	مزرعه لیلان
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۴۷,۰۶	۸	۱۷	مزرعه بک اباد
۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۵۷,۸۹	۱۱	۱۹	مزرعه تک اجاج اچپ چپ
۷۴,۵۹	۳۶۷	۰,۰۰	۱۶۷	۸۰,۳۲	۲۰۰	۴۹۲	۲۴۳	۲۴۹	۶۰,۱۷	۲۱۳	۳۵۴	سرپل امیر آخور

۱۳۸۵						۱۳۷۵					نام آبادی	
با سواد			بالای ۶ سال			با سواد		تعداد	میزان باسوادی	۶ سال		
میزان باسوادی	کل	میزان زن	میزان باسوادی	مرد	کل	مرد	زن					
۶۴,۷۱	۱۱	۰,۰۰	۶	۷۱,۴۳	۵	۱۷	۱۰	۷	۵۷,۴۱	۳۱	۵۴	بیاملو
۶۷,۷۸	۲۲۳	۰,۰۰	۱۲۱	۷۰,۸۳	۱۰۲	۳۲۹	۱۸۵	۱۴۴	۶۴,۰۱	۲۶۵	۴۱۴	پشتک
۷۳,۰۵	۲۷۱	۶۸,۶۵	۱۲۷	۷۷,۴۲	۱۴۴	۳۷۱	۱۸۵	۱۸۶	۵۴,۲۷	۱۵۹	۲۹۳	خلج
۶۸,۰۸	۳۸۶	۰,۰۰	۱۶۶	۷۷,۱۹	۲۲۰	۵۶۷	۲۸۲	۲۸۵	۵۲,۸۷	۲۷۶	۵۲۲	ماداباد
۶۹,۰۳	۳۷۹	۰,۰۰	۱۷۶	۷۸,۶۸	۲۰۳	۵۴۹	۲۹۱	۲۵۸	۵۵,۴۹	۲۶۸	۴۸۳	وهران
۷۳,۵۶	۵۶۲	۶۲,۸۷	۲۳۲	۸۳,۵۴	۳۳۰	۷۶۴	۳۶۹	۳۹۵	۶۱,۸۰	۳۶۴	۵۸۹	ایلی بلاغ
۶۸,۴۲	۳۷۷	۵۹,۵۹	۱۷۴	۷۸,۳۸	۲۰۳	۵۵۱	۲۹۲	۲۵۹	۵۸,۷۴	۲۶۲	۴۴۶	قره باطلاق
۶۹,۱۷	۱۱۸۳۴	۶۱,۱۴	۵۳۲۹	۷۷,۵۱	۶۵۰۵	۱۷۱۰۹	۸۷۱۶	۸۳۹۳	۵۸,۳۷	۱۱۱۴۳	۱۹۰۹۰	مجموع

ادامه جدول ۲-۴۶- میزان باسوادی در روستاهای منظومه ماهنشان در دوره های آماری ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۰

نرخ رشد میزان باسوادی طی دوره آماری ۷۵ تا ۹۰	۱۳۹۰									نام آبادی
	با سواد					بالای ۶ سال				
	میزان باسوادی	کل	میزان باسوادی	زن	میزان باسوادی	مرد	کل	زن	مرد	
-۱۲,۸۵	۹,۰۵	۱۸	۴,۳۵	۴	۱۳,۰۸	۱۴	۱۹۹	۹۲	۱۰۷	ارزه خوران
-۱۱,۲۹	۱۲,۴۰	۱۶	۹,۳۸	۶	۱۵,۳۸	۱۰	۱۲۹	۶۴	۶۵	اورجک
-۹,۳۰	۱۷,۰۹	۵۴	۱۶,۲۵	۲۶	۱۷,۹۵	۲۸	۳۱۶	۱۶۰	۱۵۶	خیراباد
-۱۲,۰۹	۹,۹۴	۱۶	۶,۴۹	۵	۱۳,۱۰	۱۱	۱۶۱	۷۷	۸۴	کلیسا
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	احمد آباد
-۱۰,۸۴	۱۱,۸۹	۱۷	۴,۴۸	۳	۱۸,۴۲	۱۴	۱۴۳	۶۷	۷۶	خندق لو
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	معدن مس بایچه باغ
-۱۸,۴۶	۳,۱۹	۳	۳,۷۷	۲	۲,۴۴	۱	۹۴	۵۳	۴۱	میانج
-۱۰,۹۹	۱۱,۴۳	۱۶	۱۲,۱۶	۹	۱۰,۶۱	۷	۱۴۰	۷۴	۶۶	قلعه ارزه خوران
-۰,۱۰	۶۶,۳۳	۱۳۲	۵۲,۸۸	۵۵	۸۱,۰۵	۷۷	۱۹۹	۱۰۴	۹۵	تات قشلاق
۰,۰۴	۶۱,۶۲	۶۱	۴۷,۹۲	۲۳	۷۴,۵۱	۳۸	۹۹	۴۸	۵۱	چای قشلاقی
-۰,۰۴	۶۴,۵۵	۱۴۲	۵۱,۶۹	۶۱	۷۹,۴۱	۸۱	۲۲۰	۱۱۸	۱۰۲	خضر چوپان
-۰,۳۷	۴۰,۰۰	۱۰	۱۶,۶۷	۲	۶۱,۵۴	۸	۲۵	۱۲	۱۳	خوبین
-۰,۲۸	۵۴,۶۵	۱۴۱	۴۵,۶۴	۶۸	۶۶,۹۷	۷۳	۲۵۸	۱۴۹	۱۰۹	سعیدکندی
۰,۱۰	۶۶,۵۴	۳۵۴	۵۷,۰۹	۱۵۷	۷۶,۶۵	۱۹۷	۵۳۲	۲۷۵	۲۵۷	علم کندی

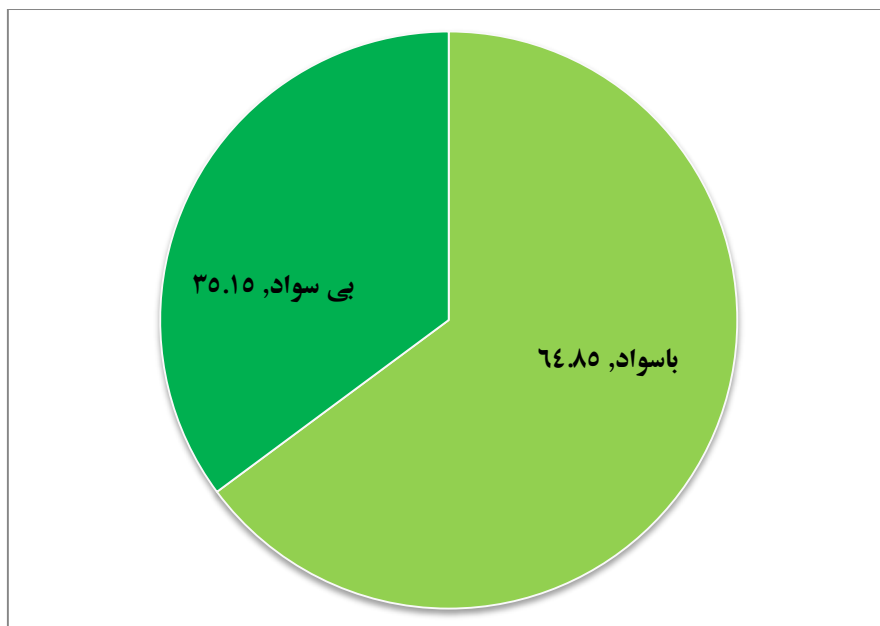


نرخ رشد میزان باسوادی طی دوره آماري ۷۵ تا ۹۰	۱۳۹۰									نام آبادی
	با سواد						بالای ۶ سال			
	میزان باسوادی	کل	میزان باسوادی	زن	میزان باسوادی	مرد	کل	زن	مرد	
۰,۳۴	۶۴,۶۷	۹۷	۶۱,۰۴	۴۷	۶۸,۴۹	۵۰	۱۵۰	۷۷	۷۳	بیانلو
۰,۱۸	۸۳,۲۶	۷۲۱	۷۸,۷۰	۳۰۳	۸۶,۹۰	۴۱۸	۸۶۶	۳۸۵	۴۸۱	پری
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	تازه کند(داغ مالوداش
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	توزلار
-۱۰۰,۰۰	۰,۰۰	۱۲۸	۰,۰۰	۶۴	۰,۰۰	۶۴	۰	۰	۰	حسن ابادجدید
-۰,۴۲	۷۰,۰۰	۳۵	۶۰,۰۰	۱۲	۷۶,۶۷	۲۳	۵۰	۲۰	۳۰	حسن ابادقدیم
-۰,۲۶	۶۴,۱۵	۶۸	۵۴,۷۲	۲۹	۷۳,۵۸	۳۹	۱۰۶	۵۳	۵۳	قرلجه
-۰,۳۶	۶۲,۵۰	۲۰	۶۰,۰۰	۱۲	۶۶,۶۷	۸	۳۲	۲۰	۱۲	قلعه جوق
۰,۷۲	۶۶,۱۰	۱۱۷	۵۵,۵۶	۵۰	۷۷,۰۱	۶۷	۱۷۷	۹۰	۸۷	لرده شور
۱,۳۷	۷۷,۲۷	۱۷	۶۲,۵۰	۵	۸۵,۷۱	۱۲	۲۲	۸	۱۴	لهجبین
-۱,۱۲	۵۹,۱۸	۱۱۶	۵۱,۰۲	۵۰	۶۷,۳۵	۶۶	۱۹۶	۹۸	۹۸	تازه کندفخرلو
۰,۲۶	۵۷,۴۲	۱۷۸	۴۵,۸۳	۷۷	۷۱,۱۳	۱۰۱	۳۱۰	۱۶۸	۱۴۲	تخته یورد
-۱,۰۳	۵۸,۵۷	۱۲۳	۵۵,۳۶	۶۲	۶۲,۲۴	۶۱	۲۱۰	۱۱۲	۹۸	قاضی کندي
-۱,۷۵	۵۴,۵۱	۱۴۵	۵۵,۱۰	۸۱	۵۳,۷۸	۶۴	۲۶۶	۱۴۷	۱۱۹	قره داش
-۰,۹۰	۷۱,۳۵	۲۷۴	۶۵,۴۱	۱۲۱	۷۶,۸۸	۱۵۳	۳۸۴	۱۸۵	۱۹۹	برون قشلاق
-۰,۶۲	۷۲,۰۶	۲۷۶	۶۱,۷۶	۱۰۵	۸۰,۲۸	۱۷۱	۳۸۳	۱۷۰	۲۱۳	قره گل
-۱,۷۷	۵۶,۶۸	۱۰۶	۴۶,۴۶	۴۶	۶۸,۱۸	۶۰	۱۸۷	۹۹	۸۸	گونی
۰,۱۴	۷۳,۶۸	۱۸۲	۷۰,۹۷	۸۸	۷۶,۴۲	۹۴	۲۴۷	۱۲۴	۱۲۳	امیرآباد
۰,۴۲	۷۷,۶۳	۵۹	۷۱,۷۹	۲۸	۸۳,۷۸	۳۱	۷۶	۳۹	۳۷	اینچه سعیدنظام
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	بکتابش
-۰,۶۹	۵۶,۷۴	۸۰	۵۰,۰۰	۳۶	۶۳,۷۷	۴۴	۱۴۱	۷۲	۶۹	چتر
-۰,۷۳	۶۶,۴۷	۱۱۵	۵۶,۴۷	۴۸	۷۶,۱۴	۶۷	۱۷۳	۸۵	۸۸	چناقبلاغ
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	گادل
۰,۱۵	۶۲,۸۹	۲۴۴	۵۳,۱۹	۱۰۰	۷۲,۰۰	۱۴۴	۳۸۸	۱۸۸	۲۰۰	مغانلو
-۰,۲۳	۶۴,۷۵	۴۸۳	۵۶,۸۹	۲۲۳	۷۳,۴۵	۲۶۰	۷۴۶	۳۹۲	۳۵۴	سهندعلیا
-۰,۶۰	۵۷,۱۴	۱۲۴	۵۵,۲۶	۶۳	۵۹,۲۲	۶۱	۲۱۷	۱۱۴	۱۰۳	کردی
-۰,۰۸	۶۱,۹۸	۱۱۹	۵۲,۰۸	۵۰	۷۱,۸۸	۶۹	۱۹۲	۹۶	۹۶	باغچه
-۰,۰۶	۶۱,۳۴	۴۵۷	۵۳,۸۷	۲۰۹	۶۹,۴۷	۲۴۸	۷۴۵	۳۸۸	۳۵۷	سهندسفلی
-۱,۰۹	۵۵,۸۴	۸۶	۴۳,۷۵	۳۵	۶۸,۹۲	۵۱	۱۵۴	۸۰	۷۴	گندی
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	دام لار

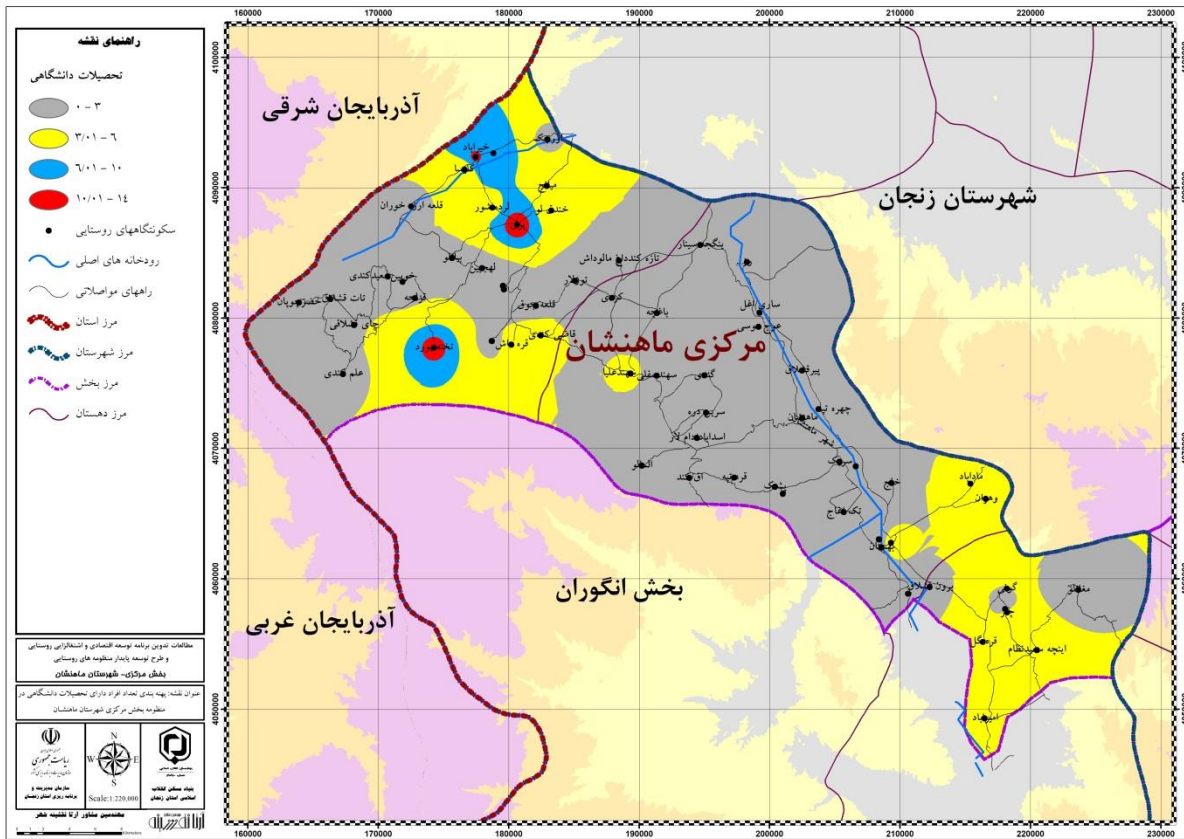
نرخ رشد میزان باسوادی طی دوره آماري ۷۵ تا ۹۰	۱۳۹۰									نام آبادی
	با سواد						بالای ۶ سال			
	میزان باسوادی	کل	میزان باسوادی	زن	میزان باسوادی	مرد	کل	زن	مرد	
۰,۱۲	۷۱,۵۶	۳۲۲	۶۲,۰۱	۱۴۲	۸۱,۴۵	۱۸۰	۴۵۰	۲۲۹	۲۲۱	اق کند
۰,۵۷	۷۰,۲۱	۲۳۱	۶۱,۸۸	۹۹	۷۸,۱۱	۱۳۲	۳۲۹	۱۶۰	۱۶۹	المالو
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	بای گلی
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	قره تپه
۰,۰۴	۷۰,۱۱	۶۱	۵۹,۵۷	۲۸	۸۲,۵۰	۳۳	۸۷	۴۷	۴۰	سرین دره
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	پیرقشلاق
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	چهره تپه
۰,۳۷	۷۰,۷۵	۷۵	۶۴,۸۱	۳۵	۷۶,۹۲	۴۰	۱۰۶	۵۴	۵۲	ساری اغل
۰,۰۰	۷۵,۰۰	۱۸	۵۵,۵۶	۵	۸۶,۶۷	۱۳	۲۴	۹	۱۵	عوج موسی
۰,۶۴	۷۸,۲۹	۵۷۷	۷۴,۹۳	۲۸۴	۸۱,۸۴	۲۹۳	۷۳۷	۳۷۹	۳۵۸	سریک
-۰,۰۵	۶۶,۴۴	۱۹۶	۵۸,۳۹	۸۷	۷۴,۶۶	۱۰۹	۲۹۵	۱۴۹	۱۴۶	ینگجه سینار
۰,۵۴	۷۵,۷۶	۵۰	۶۸,۷۵	۲۲	۸۲,۳۵	۲۸	۶۶	۳۲	۳۴	رز
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	مزرعه اغدوز
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	سیدلر
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	کوشک
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	شهرک صنعتی ماهنشا ن
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	بک اباد
-۰,۰۷	۷۶,۷۷	۲۷۱	۶۸,۷۹	۱۱۹	۸۴,۴۴	۱۵۲	۳۵۳	۱۷۳	۱۸۰	بهستان
۰,۴۷	۷۸,۰۸	۱۱۴	۷۳,۹۷	۵۴	۸۲,۱۹	۶۰	۱۴۶	۷۳	۷۳	تک اغاج
-۰,۱۵	۷۸,۹۱	۱۰۱	۷۲,۱۳	۴۴	۸۵,۰۷	۵۷	۱۲۸	۶۱	۶۷	مزرعه لیلان
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	مزرعه بک اباد
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	مزرعه تک اغاج /چپ چپ
۰,۵۵	۸۱,۰۳	۴۵۷	۷۷,۵۸	۲۱۸	۸۴,۴۵	۲۳۹	۵۶۴	۲۸۱	۲۸۳	سرپل /میر آخور
۲,۳۵	۹۱,۶۷	۱۱	۸۳,۳۳	۵	۱۰۰,۰۰	۶	۱۲	۶	۶	بیاملو
۰,۵۵	۷۳,۶۱	۲۱۲	۶۶,۹۰	۹۵	۸۰,۱۴	۱۱۷	۲۸۸	۱۴۲	۱۴۶	پشتک
-۰,۱۰	۷۱,۹۲	۲۹۲	۶۵,۵۳	۱۳۵	۷۸,۵۰	۱۵۷	۴۰۶	۲۰۶	۲۰۰	خلج
-۰,۸۹	۵۹,۵۵	۳۴۶	۵۲,۴۳	۱۶۲	۶۷,۶۵	۱۸۴	۵۸۱	۳۰۹	۲۷۲	ماداباد
-۰,۱۷	۶۷,۳۰	۳۵۶	۶۱,۳۲	۱۷۶	۷۴,۳۸	۱۸۰	۵۲۹	۲۸۷	۲۴۲	وهران

نرخ رشد میزان باسوادی طی دوره آماري ۷۵ تا ۹۰	۱۳۹۰									نام آبادی
	با سواد						بالای ۶ سال			
	میزان باسوادی	کل	میزان باسوادی	زن	میزان باسوادی	مرد	کل	زن	مرد	
-۰,۲۶	۷۰,۷۴	۶۳۱	۶۲,۲۳	۲۶۲	۷۸,۳۴	۳۶۹	۸۹۲	۴۲۱	۴۷۱	ایلی بلاغ
-۰,۲۰	۶۶,۴۳	۳۶۸	۵۹,۶۶	۱۷۳	۷۳,۸۶	۱۹۵	۵۵۴	۲۹۰	۲۶۴	قره باطلاق
۰,۷۰	۶۴,۸۵	۱۰۰۳۹	۵۷,۷۴	۴۵۱۰	۷۲,۱۰	۵۵۲۹	۱۵۴۸۰	۷۸۱۱	۷۶۶۹	مجموع

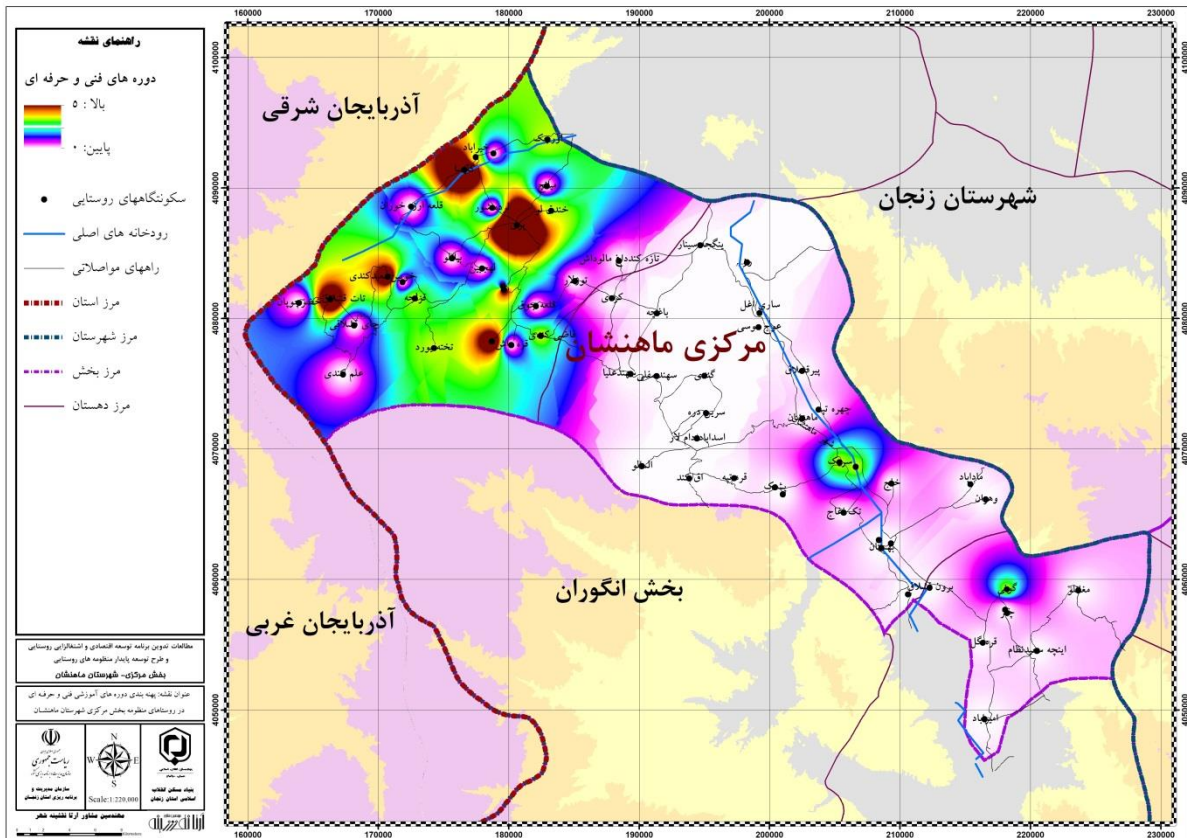
نمودار ۲-۲۶- وضعیت باسوادی روستاهای منطقه



نقشه تحصیلات دانشگاهی



نقشه برگزاری دوره های فنی و حرفه ای



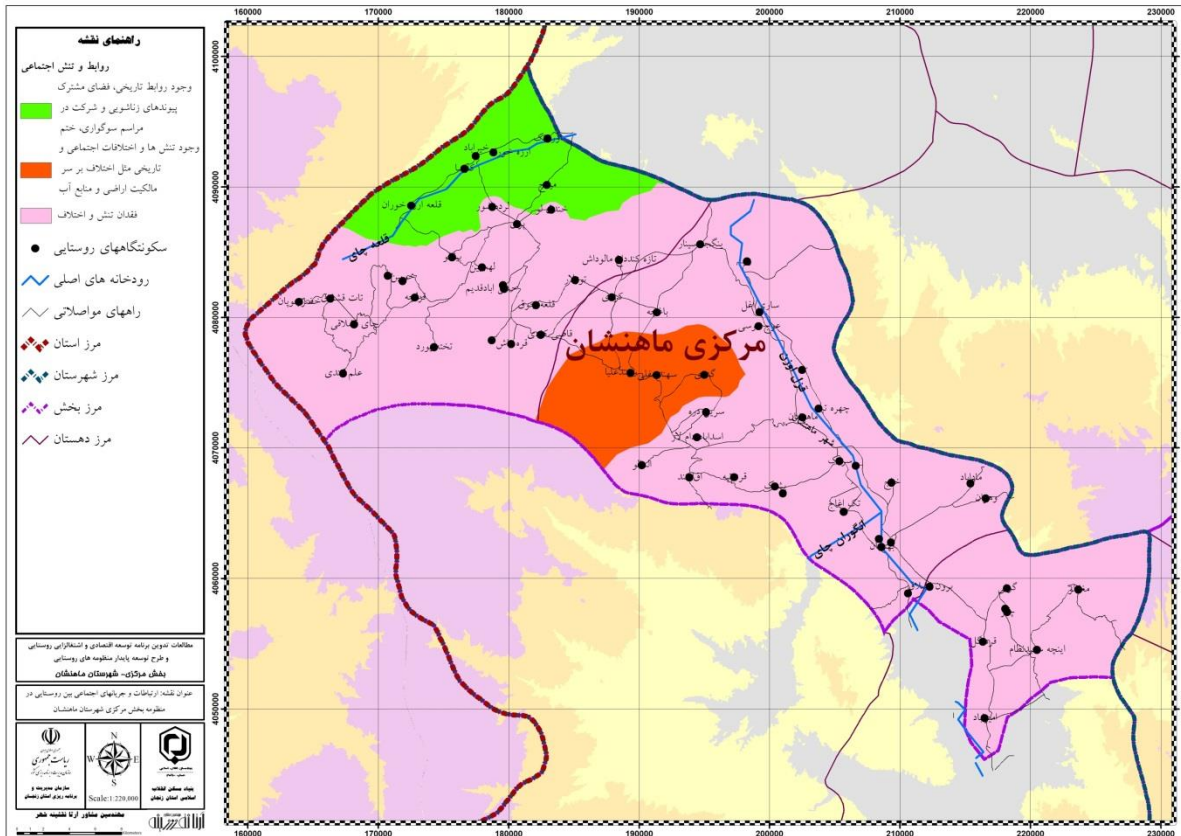
### ۱-۵-۳- مهارت های فردی و گروهی

مهم ترین قابلیت های فردی و گروهی موجود در سطح منظومه شامل مشاغل خانگی و صنایع دستی، کارگاه های کوچک مقیاس، کشاورزی و دامداری، گردشگری، کارگاه های کوچک مقیاس و صنایع تبدیلی می باشد. همچنین از مهم ترین ایده های کارآفرینی می توان به ایجاد کارگاه خیاطی، کارگاه شیر پزی، کارگاه چوب بری و نجاری، اقامتگاه مناسب، ایجاد کارخانه رب، پرورش ماهی، پرورش گاو شیری، احداث سردخانه، ایجاد انبار ذخیره گندم، رشبافی، زنبورداری، پرور بندی دام سبک و بسته بندی محصولات کشاورزی اشاره کرد.

۱-۵-۴- طایفه یندی منظومه

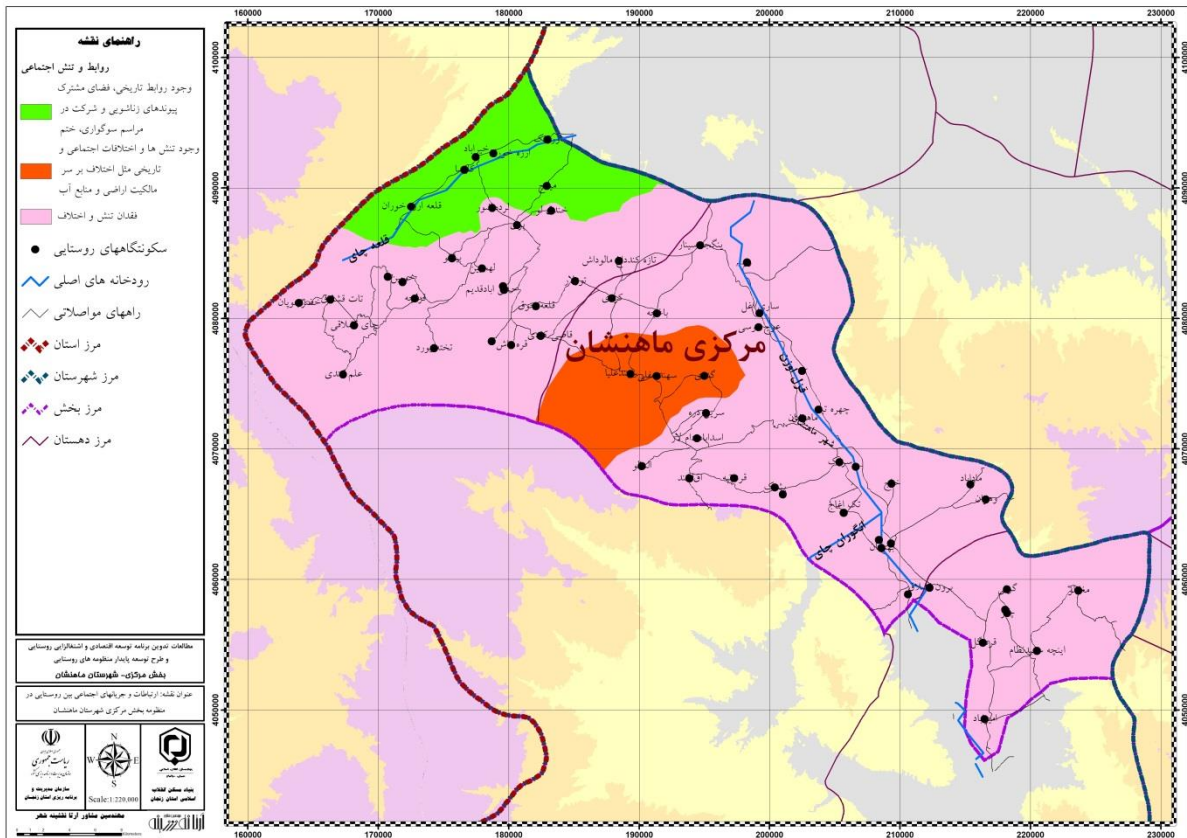
مهم ترین طایفه های موجود در سطح منظومه ماهنشان شامل طایفه های تات، جابر، ولی، ممی، میرزا علی، آذرمی و خان وردی می باشد.

نقشه روابط و پیوندهای طایفه ای



نقشه درگیری و اختلاف ها





### ۱-۵-۵- روابط و مناسبات فردی و گروهی

بررسی ارتباطات و جریانهای اجتماعی بین روستایی یا با مناطق دیگر نشان می دهد در زمینه وجود روابط تاریخی با روستاهای مجاور مثل داشتن حاکمیت مشترک در طول تاریخ روستاهای قلعه، ارزه خوران، کلیسا، اورجک، در زمینه وجود فضای مشترک برای استفاده های اجتماعی با روستاهای مجاور مثل زمین بازی، محل مراسم های مذهبی، کتابخانه ... روستاهای قلعه، ارزه خوران، کلیسا، اورجک، پری میانج، در زمینه وجود پیوندهای زناشویی با روستاهای مجاور روستاهای قلعه، ارزه خوران، کلیسا، اورجک، در زمینه وجود پیوندهای اجتماعی مثل شرکت در مراسم سوگواری، ختم، اعیاد و ... روستاهای قلعه، ارزه خوران، کلیسا، اورجک دارای جریان های اجتماعی می باشند.

#### ارتباطات و جریانهای اجتماعی بین روستایی یا با مناطق دیگر

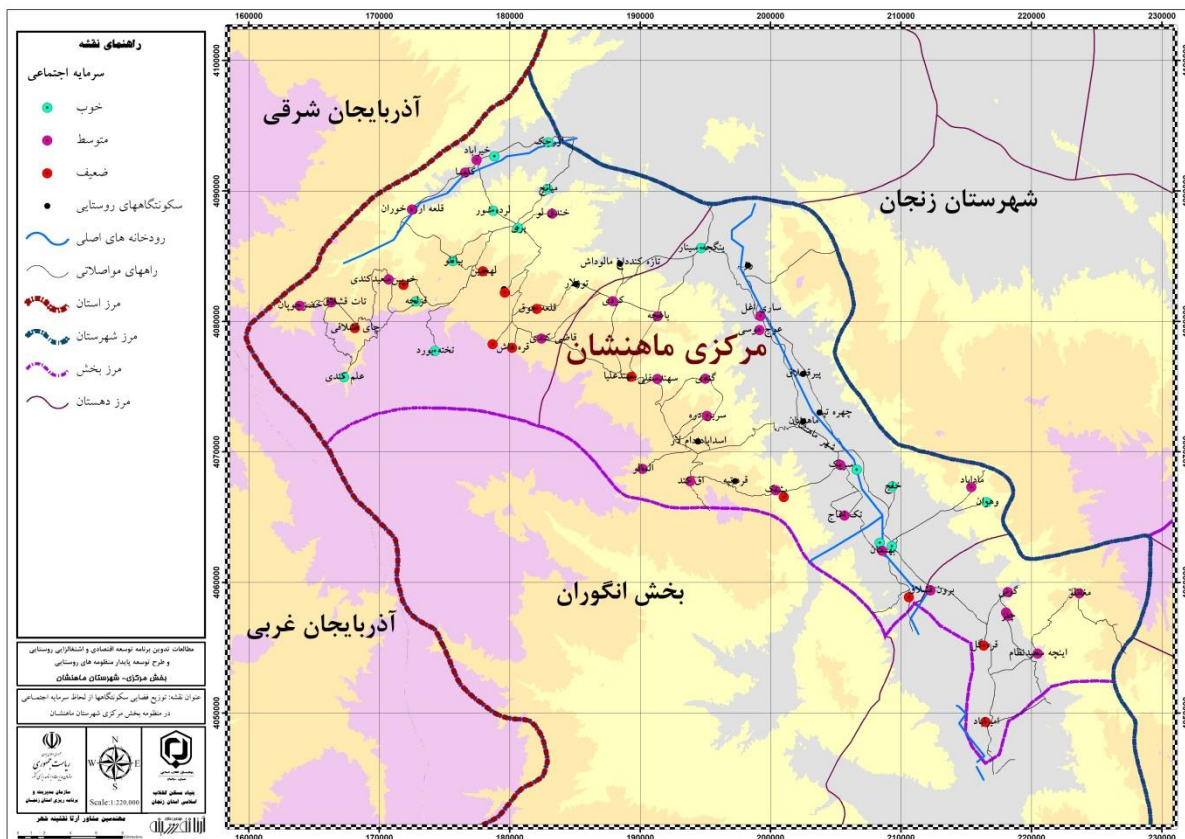
فرآوانی مراجعه	نام روستاها/ شهر	نوع پیوند
۵	قلعه، ارزه خوران، کلیسا، اورجک	وجود روابط تاریخی با روستاهای مجاور مثل داشتن حاکمیت مشترک در طول تاریخ
۲	قلعه، ارزه خوران، کلیسا، اورجک، پری میانج	وجود فضای مشترک برای استفاده های اجتماعی با روستاهای مجاور مثل زمین بازی، محل مراسم های مذهبی، کتابخانه ...



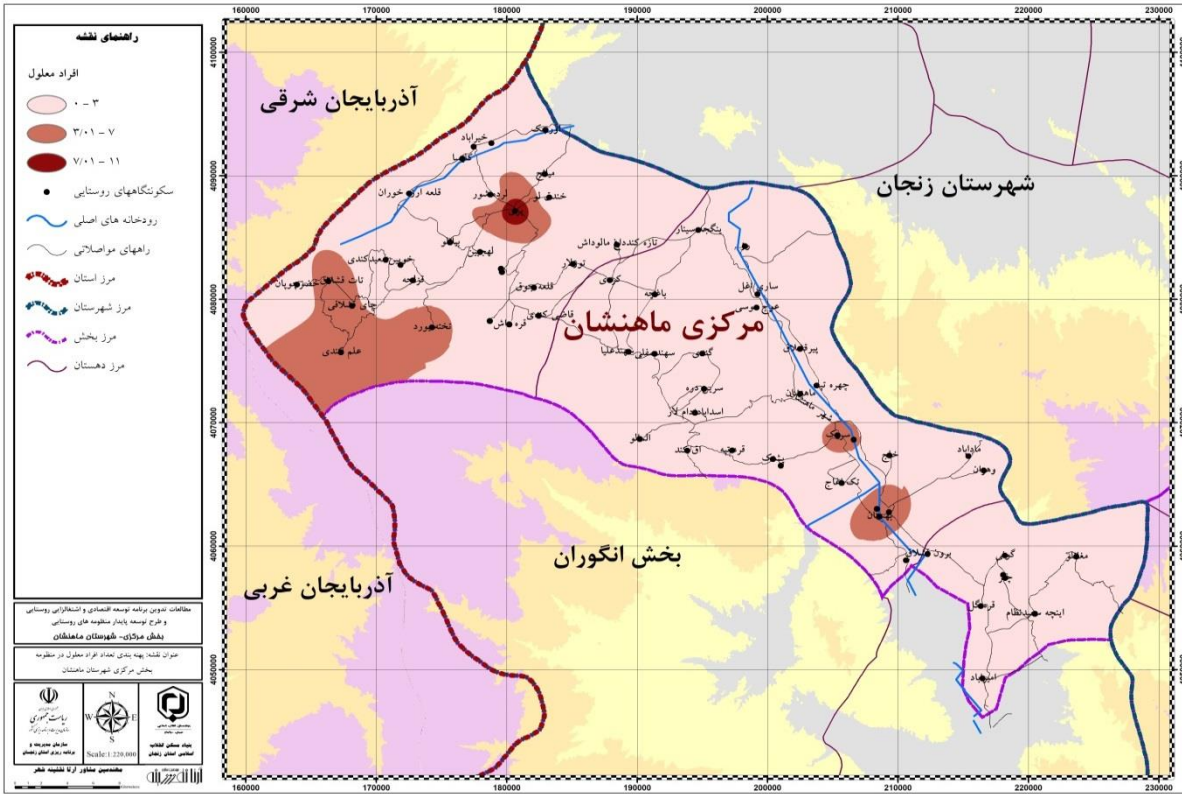
فرآوانی مراجعه	نام روستاها/ شهر	نوع پیوند
۳	قلعه، ارزه خوران، کلیسا، اورجک	وجود پیوندهای زناشویی با روستاهای مجاور
۱۰	قلعه، ارزه خوران، کلیسا، اورجک	وجود پیوندهای اجتماعی مثل شرکت در مراسم سوگواری، ختم، اعیاد و ...
۴	سهند علیا، کندی، سهند سفلی	وجود تنش ها و اختلافات اجتماعی و تاریخی با روستاهای مجاور مثل اختلاف بر سر مالکیت اراضی و منابع آب
-	-	سایر

از مهم ترین زمینه های مشارکت و همیاری در سطح روستاهای منظومه ماهنشان می توان به ساخت مسجد، ساخت یا مرمت مدرسه، احداث و تعمیر راه و معابر، آب و آبیاری، نظافت و بهداشت، یکپارچه سازی اراضی، ایجاد تعاونی روستایی، انتخابات محلی، امور خیریه، امور مذهبی، احداث و تعمیر راه و معابر، امور خیریه و کمک به همدیگر و در قالب کمک یدی و کارگری و مشارکت فکری اشاره کرد.

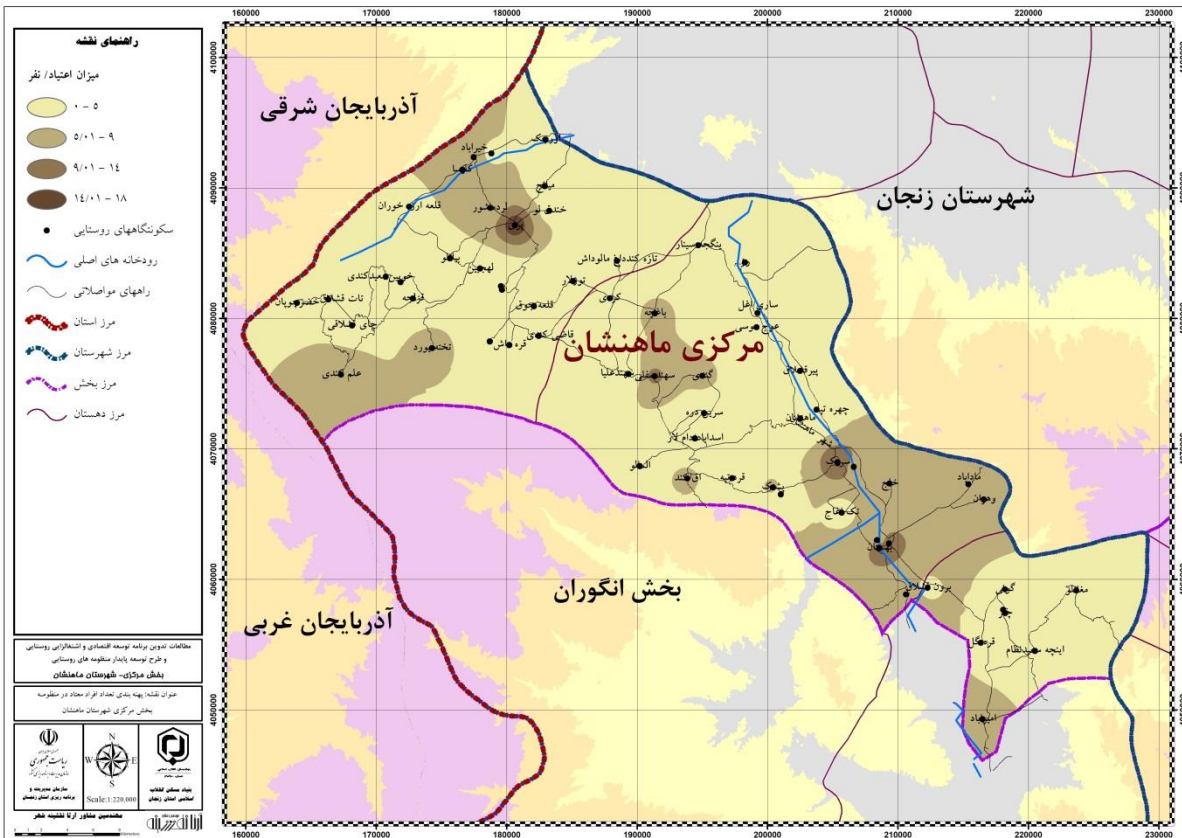
### نقشه وضعیت سرمایه اجتماعی



### نقشه توزیع معلولیت



نقشه توزیع اعتیاد







ماه‌نشان														
----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

به استناد آمار سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۰، از مجموع جمعیت ۳۳۱۰۹ نفری بالای ۱۰ سال در شهرستان ماه‌نشان ۱۵۰۲۲ نفر فعال اقتصادی و ۱۸۰۸۷ نفر غیر فعال می‌باشند به عبارت دیگر نرخ فعالیت در شهرستان ماه‌نشان در این سال برابر با ۴۵,۳۷٪ برآورد می‌گردد این در حالی است که در سطح شهرستان ماه‌نشان ۱۴۳۹۴ نفر شاغل و ۶۲۸ نفر بیکار وجود دارد که نرخ اشتغال محاسبه شده برابر ۹۵,۸۲٪ می‌باشد، شهرستان ماه‌نشان ۴,۶۹٪ از شاغلان استان را به خود اختصاص داده است.

با این مقدمه، در ادامه به بررسی وضعیت فعالیت و اشتغال در روستاهای منظومه ماه‌نشان پرداخته می‌شود.

از میان ۷۵ روستای مورد مطالعه، روستاهای اورجک، خندق لو، چای قشلاقی، خضرچوپان، خویین، بیانلو، حسن آباد قدیم، لهجین، تازه کند فخرلو، قاضی کنده، امیرآباد، اینچه سعیدنظام، جتز، چناق‌بلاغ، مغانلو، گندی، آمالو، سرین دره، ساری آغل، عوج موسی، رز و تک آغاج با نرخ اشتغال ۱۰۰٪ دارای بیشترین اشتغال بوده و روستاهای ارزه خوران، کلیسا، میانج، تات قشلاق، پری، قزلجه، لرده شور، تخته یورد، برون قشلاق، گونی، باغچه، آق کند، سربک، ینگجه سینار، مزرعه لیلان، خلج، ایلی بلاغ و قره باطلاق نرخ اشتغال بالای ۹۰٪ داشته‌اند و روستای قلعه جوق با نرخ اشتغال ۸۷,۵۰٪ کمترین اشتغال در سطح منطقه را داشته است.

جدول ۲-۴۸- میزان فعالیت و اشتغال در روستاهای منظومه ماه‌نشان- سال ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۰

نام آبادی	سال ۱۳۷۵						سال ۱۳۸۵					
	جمعیت فعال			جمعیت غیر فعال	جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر	نرخ اشتغال	جمعیت فعال			جمعیت غیر فعال	جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر	نرخ اشتغال
	شاغل	بیکار	مجموع				شاغل	بیکار	مجموع			
ارزه خوران	۵۷	۰	۵۷	۸۵	۱۴۲	۴۰,۱۴	۱۰۰,۰۰	۱۰۸	۱	۱۰۹	۹۹,۰۸	۵۶,۷۷
اورجک	۴۹	۰	۴۹	۸۵	۱۳۴	۳۶,۵۷	۱۰۰,۰۰	۹۳	۱	۹۴	۹۸,۹۴	۶۹,۱۲
خیرآباد	۹۱	۱	۹۲	۱۵۷	۲۴۹	۳۶,۹۵	۹۸,۹۱	۱۶۶	۵	۱۷۱	۹۷,۰۸	۵۷,۳۸
کلیسا	۷۲	۱	۷۳	۸۷	۱۶۰	۴۵,۶۳	۹۸,۶۳	۷۸	۳	۸۱	۹۶,۳۰	۵۰,۹۴
احمد آباد	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰
خندق لو	۷۸		۷۸	۱۶۷	۲۴۵	۳۱,۸۴	۱۰۰,۰۰	۸۰	۱	۸۱	۹۸,۷۷	۴۴,۵۱

سال ۱۳۸۵							سال ۱۳۷۵							نام آبادی
نرخ فعالیت	نرخ اشتغال	جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر	جمعیت غیر فعال	جمعیت فعال			نرخ فعالیت	نرخ اشتغال	جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر	جمعیت غیر فعال	جمعیت فعال			
				مجموع	بیکار	شاغل					مجموع	بیکار	شاغل	
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۸,۵ ۷	۱۰۰,۰ ۰	۷	۵	۲	۰	۲	معدن مس بایچه باغ
۴۸,۰۸	۹۸,۰۰	۱۰۴	۵۴	۵۰	۱	۴۹	۳۷,۸ ۲	۱۰۰,۰ ۰	۱۱۹	۷۴	۴۵	۰	۴۵	میانج
۵۷,۸۶	۹۲,۳۹	۱۵۹	۶۷	۹۲	۷	۸۵	۳۸,۷ ۸	۹۸,۲۵	۱۴۷	۹۰	۵۷	۱	۵۶	قلعه ارزه خوران
۷۳,۹۳	۹۸,۰۸	۲۱۱	۵۵	۱۵۶	۳	۱۵۳	۴۰,۸ ۵	۱۰۰,۰ ۰	۲۱۳	۱۲۶	۸۷	۰	۸۷	تات قشلاق
۷۴,۲۹	۱۰۰,۰۰	۱۰۵	۲۷	۷۸	۰	۷۸	۵۰,۵ ۰	۱۰۰,۰ ۰	۱۰۱	۵۰	۵۱	۰	۵۱	چای قشلاقی
۷۱,۹۸	۹۷,۰۱	۲۳۲	۶۵	۱۶۷	۵	۱۶۲	۳۹,۷ ۵	۹۸,۴۴	۱۶۱	۹۷	۶۴	۱	۶۳	خضرچوپان
۴۲,۸۶	۱۰۰,۰۰	۲۱	۱۲	۹	۰	۹	۵۳,۳ ۳	۱۰۰,۰ ۰	۱۵	۷	۸	۰	۸	خوبین
۶۹,۹۳	۹۳,۲۴	۲۹۶	۸۹	۲۰۷	۱۴	۱۹۳	۴۱,۰ ۹	۱۰۰,۰ ۰	۲۵۸	۱۵۲	۱۰۶	۰	۱۰۶	سعیدکندی
۶۵,۱۴	۹۸,۴۷	۵۰۲	۱۷۵	۳۲۷	۵	۳۲۲	۳۸,۱ ۲	۹۹,۴۴	۴۶۷	۲۸۹	۱۷۸	۱	۱۷۷	علم کندی
۶۵,۴۳	۱۰۰,۰۰	۱۶۲	۵۶	۱۰۶	۰	۱۰۶	۴۱,۱ ۸	۱۰۰,۰ ۰	۱۵۳	۹۰	۶۳	۰	۶۳	بیانلو
۳۶,۰۹	۹۸,۳۲	۸۲۳	۵۲۶	۲۹۷	۵	۲۹۲	۲۷,۱ ۱	۱۰۰,۰ ۰	۷۹۳	۵۷۸	۲۱۵	۰	۲۱۵	پری
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	تازه کند(داغ) مالوداش
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴۳,۷ ۵	۷۱,۴۳	۱۶	۹	۷	۲	۵	توزلار
۰,۰۰	۰,۰۰	۲۱	۲۱	۰	۰	۰	۴۵,۵ ۲	۹۶,۷۲	۱۳۴	۷۳	۶۱	۲	۵۹	حسن ابادجدید
۴۷,۲۷	۱۰۰,۰۰	۵۵	۲۹	۲۶	۰	۲۶	۳۷,۹ ۳	۱۰۰,۰ ۰	۸۷	۵۴	۳۳	۰	۳۳	حسن ابادقدیم
۶۵,۴۹	۱۰۰,۰۰	۱۱۳	۳۹	۷۴	۰	۷۴	۴۰,۱۶	۱۰۰,۰	۱۲۷	۷۶	۵۱	۰	۵۱	قرلجه

سال ۱۳۸۵							سال ۱۳۷۵							نام آبادی
نرخ فعالیت	نرخ اشتغال	جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر	جمعیت غیر فعال	جمعیت فعال			نرخ فعالیت	نرخ اشتغال	جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر	جمعیت غیر فعال	جمعیت فعال			
				مجموع	بیکار	شاغل					مجموع	بیکار	شاغل	
								۰						
۵۶,۲۵	۱۰۰,۰۰	۴۸	۲۱	۲۷	۰	۲۷	۴۱,۹۴	۹۴,۲۳	۱۲۴	۷۲	۵۲	۳	۴۹	قلعه جوق
۵۰,۰۰	۱۰۰,۰۰	۱۴۲	۷۱	۷۱	۰	۷۱	۳۹,۲۵	۹۸,۶۳	۱۸۶	۱۱۳	۷۳	۱	۷۲	لرده شور
۶۱,۹۰	۱۰۰,۰۰	۲۱	۸	۱۳	۰	۱۳	۵۳,۳۳	۱۰۰,۰۰	۱۵	۷	۸	۰	۸	لهجین
۷۰,۵۹	۱۰۰,۰۰	۲۵۵	۷۵	۱۸۰	۰	۱۸۰	۳۲,۰۳	۱۰۰,۰۰	۳۰۶	۲۰۸	۹۸	۰	۹۸	تازه کندفخرو
۶۵,۴۹	۱۰۰,۰۰	۳۳۹	۱۱۷	۲۲۲	۰	۲۲۲	۳۷,۰۶	۱۰۰,۰۰	۳۶۷	۲۳۱	۱۳۶	۰	۱۳۶	تخته یورد
۴۷,۹۰	۱۰۰,۰۰	۳۳۴	۱۷۴	۱۶۰	۰	۱۶۰	۳۵,۹۴	۹۸,۵۵	۵۷۶	۳۶۹	۲۰۷	۳	۲۰۴	قاضی کندی
۷۴,۶۵	۱۰۰,۰۰	۴۳۰	۱۰۹	۳۲۱	۰	۳۲۱	۴۲,۰۴	۱۰۰,۰۰	۴۰۲	۲۳۳	۱۶۹	۰	۱۶۹	قره داش
۴۱,۱۴	۹۶,۳۵	۳۳۳	۱۹۶	۱۳۷	۵	۱۳۲	۳۹,۹۲	۹۶,۰۴	۲۵۳	۱۵۲	۱۰۱	۴	۹۷	برون قشلاق
۳۲,۰۶	۱۰۰,۰۰	۴۹۹	۳۳۹	۱۶۰	۰	۱۶۰	۲۷,۷۶	۹۹,۳۴	۵۴۴	۳۹۳	۱۵۱	۱	۱۵۰	قره گل
۵۳,۹۳	۹۸,۰۶	۱۹۱	۸۸	۱۰۳	۲	۱۰۱	۳۱,۸۶	۱۰۰,۰۰	۲۰۴	۱۳۹	۶۵	۰	۶۵	گونی
۴۰,۰۹	۱۰۰,۰۰	۲۲۲	۱۳۳	۸۹	۰	۸۹	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	امیرآباد
۴۴,۱۴	۱۰۰,۰۰	۱۱۱	۶۲	۴۹	۰	۴۹	۳۳,۷۴	۹۶,۳۶	۱۶۳	۱۰۸	۵۵	۲	۵۳	اینچه سعیدنظام
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	بکتاش
۴۶,۵۸	۹۷,۰۶	۱۴۶	۷۸	۶۸	۲	۶۶	۳۲,۸۰	۹۸,۳۶	۱۸۶	۱۲۵	۶۱	۱	۶۰	چتر
۵۷,۲۵	۹۸,۷۳	۱۳۸	۵۹	۷۹	۱	۷۸	۳۲,۷۰	۱۰۰,۰۰	۱۵۹	۱۰۷	۵۲	۰	۵۲	چناق‌بلاغ
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	گادل
۴۷,۶۳	۹۹,۵۰	۴۲۲	۲۲۱	۲۰۱	۱	۲۰۰	۳۹,۸۲	۱۰۰,۰۰	۴۴۷	۲۶۹	۱۷۸	۰	۱۷۸	مغانلو

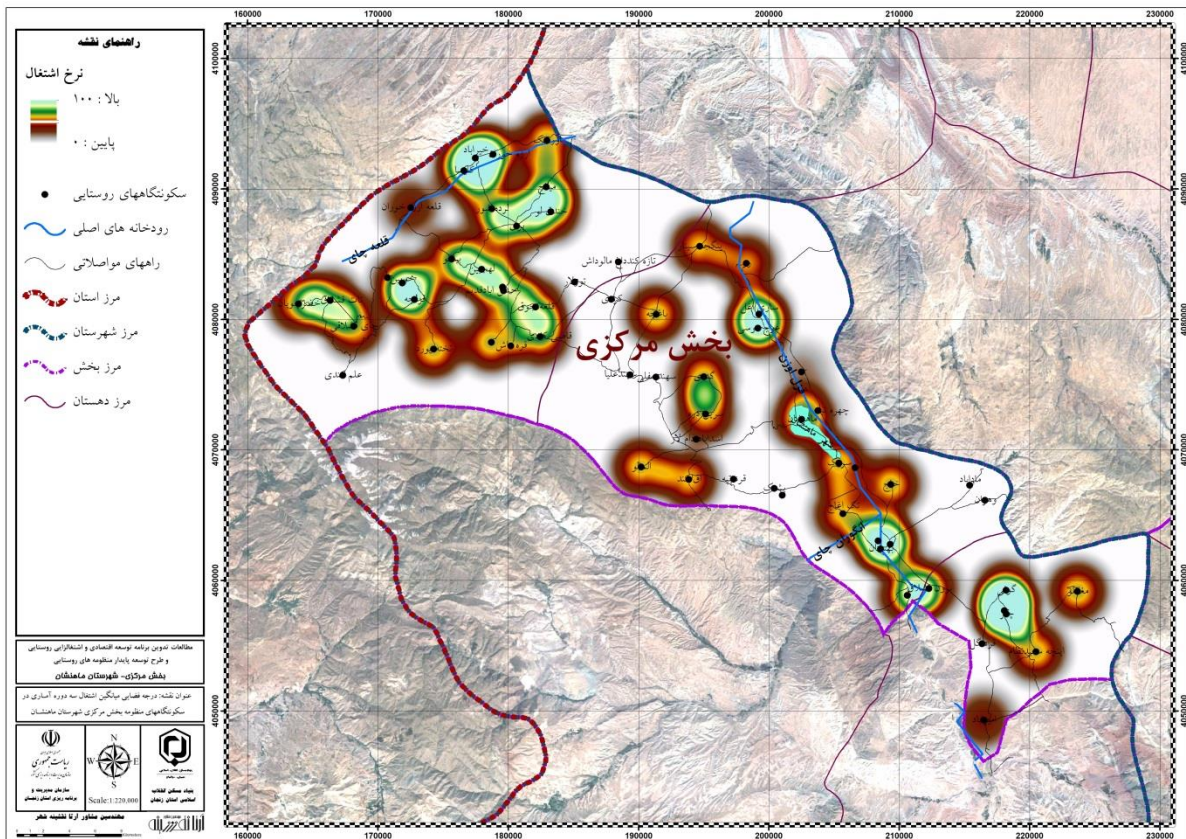


سال ۱۳۸۵							سال ۱۳۷۵							نام آبادی
نرخ فعالیت	نرخ اشتغال	جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر	جمعیت غیر فعال	جمعیت فعال			نرخ فعالیت	نرخ اشتغال	جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر	جمعیت غیر فعال	جمعیت فعال			
				مجموع	بیکار	شاغل					مجموع	بیکار	شاغل	
۵۲,۴۲	۹۷,۸۷	۸۰۵	۳۸۳	۴۲۲	۹	۴۱۳	۳۵,۳۶	۹۹,۶۸	۸۷۱	۵۶۳	۳۰۸	۱	۳۰۷	سهندعلیا
۵۰,۲۰	۱۰۰,۰۰	۲۵۳	۱۲۶	۱۲۷	۰	۱۲۷	۴۱,۲۸	۱۰۰,۰۰	۲۸۱	۱۶۵	۱۱۶	۰	۱۱۶	کردی
۵۷,۹۶	۹۹,۳۰	۲۴۵	۱۰۳	۱۴۲	۱	۱۴۱	۴۲,۷۷	۹۹,۳۲	۳۴۶	۱۹۸	۱۴۸	۱	۱۴۷	باغچه
۵۶,۱۷	۷۹,۷۱	۷۳۷	۳۲۳	۴۱۴	۸۴	۳۳۰	۴۸,۱۸	۱۰۰,۰۰	۶۸۵	۳۵۵	۳۳۰	۰	۳۳۰	سهندسفلی
۶۰,۵۱	۹۰,۶۸	۱۹۵	۷۷	۱۱۸	۱۱	۱۰۷	۳۴,۰۷	۱۰۰,۰۰	۲۲۶	۱۴۹	۷۷	۰	۷۷	گندی
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	دام لار
۳۹,۳۵	۸۶,۰۸	۴۹۳	۲۹۹	۱۹۴	۲۷	۱۶۷	۳۶,۰۵	۹۹,۰۴	۵۷۷	۳۶۹	۲۰۸	۲	۲۰۶	اق کند
۶۰,۶۴	۹۳,۸۶	۳۷۶	۱۴۸	۲۲۸	۱۴	۲۱۴	۴۷,۵۸	۹۹,۲۵	۵۵۷	۲۹۲	۲۶۵	۲	۲۶۳	المالو
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	بای گلی
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	قره تپه
۴۴,۶۸	۸۷,۳۰	۱۴۱	۷۸	۶۳	۸	۵۵	۴۰,۱۸	۹۷,۷۸	۲۲۴	۱۳۴	۹۰	۲	۸۸	سرین دره
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۷۵,۰۰	۱۰۰,۰۰	۴	۱	۳	۰	۳	پیرقشلاق
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴۱,۶۷	۸۰,۰۰	۲۴	۱۴	۱۰	۲	۸	چهره تپه
۳۵,۰۰	۸۸,۱۰	۱۲۰	۷۸	۴۲	۵	۳۷	۳۷,۴۲	۹۶,۷۲	۱۶۳	۱۰۲	۶۱	۲	۵۹	ساری اغل
۵۵,۱۷	۸۷,۵۰	۲۹	۱۳	۱۶	۲	۱۴	۴۵,۱۶	۱۰۰,۰۰	۳۱	۱۷	۱۴	۰	۱۴	عوج موسی
۳۹,۰۲	۹۵,۶۳	۵۲۸	۳۲۲	۲۰۶	۹	۱۹۷	۳۵,۶۷	۱۰۰,۰۰	۳۵۶	۲۲۹	۱۲۷	۰	۱۲۷	سریک
۳۷,۰۳	۸۳,۲۱	۳۷۰	۲۳۳	۱۳۷	۲۳	۱۱۴	۴۳,۳۳	۹۸,۱۰	۴۸۷	۲۷۶	۲۱۱	۴	۲۰۷	ینگجه سینار
۴۰,۲۶	۷۴,۱۹	۷۷	۴۶	۳۱	۸	۲۳	۴۳,۱۴	۹۳,۱۸	۱۰۲	۵۸	۴۴	۳	۴۱	رز
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	مزرعه اغدوز

سال ۱۳۸۵							سال ۱۳۷۵							نام آبادی
نرخ فعالیت	نرخ اشتغال	جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر	جمعیت غیر فعال	جمعیت فعال			نرخ فعالیت	نرخ اشتغال	جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر	جمعیت غیر فعال	جمعیت فعال			
				مجموع	بیکار	شاغل					مجموع	بیکار	شاغل	
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	سیدلر
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	کوشک
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	شهرک صنعتی ماهنشان
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	بک اباد
۴۱,۸۹	۹۰,۳۲	۲۹۶	۱۷۲	۱۲۴	۱۲	۱۱۲	۳۴,۶۰	۱۰۰,۰۰	۲۳۷	۱۵۵	۸۲	۰	۸۲	بهستان
۳۹,۵۷	۸۹,۰۹	۱۳۹	۸۴	۵۵	۶	۴۹	۳۳,۸۸	۱۰۰,۰۰	۱۲۱	۸۰	۴۱	۰	۴۱	تک اغاج
۴۱,۷۵	۱۰۰,۰۰	۱۰۳	۶۰	۴۳	۰	۴۳	۳۹,۱۹	۸۹,۶۶	۷۴	۴۵	۲۹	۳	۲۶	مزرعه لیلان
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳۶,۳۶	۷۵,۰۰	۱۱	۷	۴	۱	۳	مزرعه بک اباد
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۸,۵۷	۷۵,۰۰	۱۴	۱۰	۴	۱	۳	مزرعه تک اغاج / چپ / چپ
۳۶,۷۸	۸۸,۰۲	۴۵۴	۲۸۷	۱۶۷	۲۰	۱۴۷	۳۹,۸۶	۱۰۰,۰۰	۲۸۱	۱۶۹	۱۱۲	۰	۱۱۲	سرپل / امیر / آخور
۳۵,۷۱	۱۰۰,۰۰	۱۴	۹	۵	۰	۵	۳۷,۷۸	۸۸,۲۴	۴۵	۲۸	۱۷	۲	۱۵	بیاملو
۴۲,۱۶	۹۰,۷۰	۳۰۶	۱۷۷	۱۲۹	۱۲	۱۱۷	۴۱,۵۳	۹۷,۹۶	۳۵۴	۲۰۷	۱۴۷	۳	۱۴۴	پشتک
۳۳,۷۵	۹۹,۰۸	۳۲۳	۲۱۴	۱۰۹	۱	۱۰۸	۴۲,۳۲	۹۹,۰۲	۲۴۱	۱۳۹	۱۰۲	۱	۱۰۱	خلج
۵۰,۴۷	۹۹,۲۶	۵۳۷	۲۶۶	۲۷۱	۲	۲۶۹	۳۷,۳۳	۹۷,۵۸	۴۴۲	۲۷۷	۱۶۵	۴	۱۶۱	ماداباد
۵۷,۲۰	۹۸,۵۸	۴۹۳	۲۱۱	۲۸۲	۴	۲۷۸	۴۲,۵۲	۹۹,۴۴	۴۲۱	۲۴۲	۱۷۹	۱	۱۷۸	وهران
۳۶,۱۰	۹۲,۸۶	۶۹۸	۴۴۶	۲۵۲	۱۸	۲۳۴	۳۶,۳۲	۱۰۰,۰۰	۴۶۸	۲۹۸	۱۷۰	۰	۱۷۰	ایلی بلاغ

سال ۱۳۸۵						سال ۱۳۷۵						نام آبادی		
نرخ فعالیت	نرخ اشتغال	جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر	جمعیت غیر فعال	جمعیت فعال			نرخ فعالیت	نرخ اشتغال	جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر	جمعیت غیر فعال	جمعیت فعال			
				مجموع	بیکار	شاغل					مجموع		بیکار	شاغل
۴۱,۰۵	۹۱,۱۸	۴۹۷	۲۹۳	۲۰۴	۱۸	۱۸۶	۴۲,۰۱	۱۰۰,۰۰	۳۶۹	۲۱۴	۱۵۵	۰	۱۵۵	قره باطلاق
۴۹,۸۱	۹۵,۴۳	۱۵۶۳۱	۷۸۴۵	۷۷۸۶	۳۵۶	۷۴۳۰	۳۸,۳۰	۹۹,۰۲	۱۵۶۷۲	۹۶۷۰	۶۰۰۲	۵۹	۵۹۴۳	مجموع

نقشه اشتغال در سطح منظومه



جدول ۲-۴۹- میزان فعالیت و اشتغال در روستاهای منظومه ماهنشان- سال ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۰

میانگین نرخ فعالیت سه دوره	میانگین نرخ اشتغال سه دوره	سال ۱۳۹۰							نام آبادی
		نرخ فعالیت	نرخ اشتغال	جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر	جمعیت غیر فعال	جمعیت فعال			
						مجموع	بیکار	شاغل	
۴۸,۱۲	۹۸,۵۰	۴۷,۴۶	۹۶,۴۳	۱۷۷	۹۳	۸۴	۳	۸۱	ارزه خوران
۴۹,۵۱	۹۹,۶۵	۴۲,۸۶	۱۰۰,۰۰	۱۱۹	۶۸	۵۱	۰	۵۱	اورچک
۴۶,۶۹	۹۵,۳۰	۴۵,۷۴	۸۹,۹۲	۲۸۲	۱۵۳	۱۲۹	۱۳	۱۱۶	خیرآباد

میانگین نرخ فعالیت سه دوره	میانگین نرخ اشتغال سه دوره	سال ۱۳۹۰							نام آبادی
		نرخ فعالیت	نرخ اشتغال	جمعیت ۱۰ ساله وبیشتر	جمعیت غیر فعال	جمعیت فعال			
						مجموع	بیکار	شاغل	
۴۸,۲۹	۹۷,۳۷	۴۸,۳۰	۹۷,۱۸	۱۴۷	۷۶	۷۱	۲	۶۹	کلیسا
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	احمد آباد
۴۱,۱۳	۹۹,۵۹	۴۷,۰۶	۱۰۰,۰۰	۱۳۶	۷۲	۶۴	۰	۶۴	خندق لو
۹,۵۲	۳۳,۳۳	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	معدن مس بایچه باغ
۴۳,۷۸	۹۸,۵۰	۴۵,۴۵	۹۷,۵۰	۸۸	۴۸	۴۰	۱	۳۹	میانج
۳۲,۲۱	۶۳,۵۵	۰,۰۰	۰,۰۰	۱۲۵	۶۱	۶۴	۳	۶۱	قلعه ارزه خوران
۶۱,۴۵	۹۹,۱۰	۶۹,۵۷	۹۹,۲۲	۱۸۴	۵۶	۱۲۸	۱	۱۲۷	تات قشلاق
۶۴,۱۹	۱۰۰,۰۰	۶۷,۷۸	۱۰۰,۰۰	۹۰	۲۹	۶۱	۰	۶۱	چای قشلاقی
۶۱,۰۸	۹۸,۴۸	۷۱,۵۰	۱۰۰,۰۰	۲۰۷	۵۹	۱۴۸	۰	۱۴۸	خضر چوپان
۴۵,۰۳	۱۰۰,۰۰	۳۸,۸۹	۱۰۰,۰۰	۱۸	۱۱	۷	۰	۷	خوبین
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۲۲۱	۸۵	۱۳۶	۲	۱۳۴	سعیدکندی
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۴۸۳	۱۹۵	۲۸۸	۴	۲۸۴	علم کندی
۵۴,۶۵	۱۰۰,۰۰	۵۷,۳۵	۱۰۰,۰۰	۱۳۶	۵۸	۷۸	۰	۷۸	بیانلو
۳۱,۶۴	۹۸,۱۶	۳۱,۷۱	۹۶,۱۷	۸۲۳	۵۶۲	۲۶۱	۱۰	۲۵۱	پری
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	تازه کند(داغ) مالوداش
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	توزلار
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	حسن ابادجدید
۴۴,۳۱	۱۰۰,۰۰	۴۷,۷۳	۱۰۰,۰۰	۴۴	۲۳	۲۱	۰	۲۱	حسن ابادقدیم
۵۶,۷۰	۹۹,۴۳	۶۴,۴۴	۹۸,۲۸	۹۰	۳۲	۵۸	۱	۵۷	قرلجه
۴۱,۳۳	۹۳,۹۱	۲۵,۸۱	۸۷,۵۰	۳۱	۲۳	۸	۱	۷	قلعه جوق
۴۵,۳۰	۹۷,۱۶	۴۶,۶۷	۹۲,۸۶	۱۵۰	۸۰	۷۰	۵	۶۵	لرده شور
۵۳,۴۱	۱۰۰,۰۰	۴۵,۰۰	۱۰۰,۰۰	۲۰	۱۱	۹	۰	۹	لهجبین

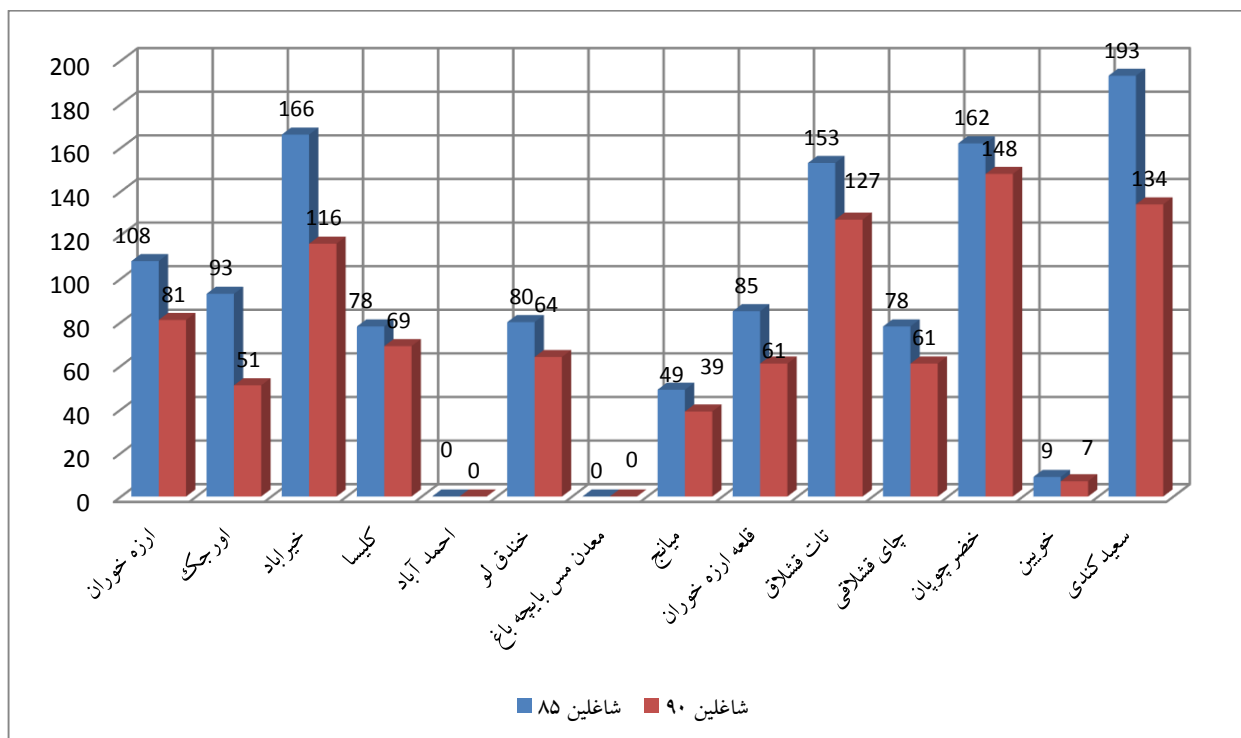
میانگین نرخ فعالیت سه دوره	میانگین نرخ اشتغال سه دوره	سال ۱۳۹۰							نام آبادی
		نرخ فعالیت	نرخ اشتغال	جمعیت ۱۰ ساله وبیشتر	جمعیت غیر فعال	جمعیت فعال			
						مجموع	بیکار	شاغل	
			۰						
۵۲,۸۲	۱۰۰,۰۰	۵۵,۸۵	۱۰۰,۰۰	۱۸۸	۸۳	۱۰۵	۰	۱۰۵	تازه کندفخرلو
۶۳,۴۵	۹۹,۸۶	۸۷,۸۱	۹۹,۵۹	۲۷۹	۳۴	۲۴۵	۱	۲۴۴	تخته یورد
۴۴,۳۷	۹۹,۵۲	۴۹,۲۷	۱۰۰,۰۰	۲۰۵	۱۰۴	۱۰۱	۰	۱۰۱	قاضی کندی
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۲۵۵	۸۹	۱۶۶	۰	۱۶۶	قره داش
۳۹,۵۶	۹۴,۶۹	۳۷,۶۱	۹۱,۶۷	۳۵۱	۲۱۹	۱۳۲	۱۱	۱۲۱	برون قشلاق
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۳۶۲	۲۴۴	۱۱۸	۹	۱۰۹	قره گل
۴۱,۸۹	۹۸,۳۹	۳۹,۸۸	۹۷,۱۰	۱۷۳	۱۰۴	۶۹	۲	۶۷	گونی
۲۷,۰۳	۶۶,۶۷	۴۱,۰۱	۱۰۰,۰۰	۲۱۷	۱۲۸	۸۹	۰	۸۹	امیرآباد
۴۰,۹۹	۹۸,۷۹	۴۵,۰۷	۱۰۰,۰۰	۷۱	۳۹	۳۲	۰	۳۲	اینچه سعیدنظام
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	بکتاش
۴۲,۳۹	۹۸,۴۷	۴۷,۷۹	۱۰۰,۰۰	۱۳۶	۷۱	۶۵	۰	۶۵	چتر
۴۳,۷۲	۹۹,۵۸	۴۱,۲۱	۱۰۰,۰۰	۱۶۵	۹۷	۶۸	۰	۶۸	چناق‌بلاغ
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	گادل
۴۵,۶۸	۹۹,۸۳	۴۹,۵۸	۱۰۰,۰۰	۳۵۹	۱۸۱	۱۷۸	۰	۱۷۸	مغانلو
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۶۹۰	۳۷۸	۳۱۲	۶	۳۰۶	سهندعلیا
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۲۰۷	۸۷	۱۲۰	۰	۱۲۰	کردی
۵۲,۴۴	۹۹,۲۰	۵۶,۵۷	۹۸,۹۹	۱۷۵	۷۶	۹۹	۱	۹۸	باغچه
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۶۶۷	۳۳۸	۳۲۹	۱۰	۳۱۹	سهندسفلی
۵۱,۱۵	۹۶,۸۹	۵۸,۸۷	۱۰۰,۰۰	۱۴۱	۵۸	۸۳	۰	۸۳	گندی
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	دام لار
۴۴,۶۱	۹۴,۳۴	۵۸,۴۴	۹۷,۹۱	۴۰۹	۱۷۰	۲۳۹	۵	۲۳۴	اق کند
۵۷,۸۴	۹۷,۷۰	۶۵,۳۰	۱۰۰,۰۰	۳۱۷	۱۱۰	۲۰۷	۰	۲۰۷	المالو

میانگین نرخ فعالیت سه دوره	میانگین نرخ اشتغال سه دوره	سال ۱۳۹۰							نام آبادی
		نرخ فعالیت	نرخ اشتغال	جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر	جمعیت غیر فعال	جمعیت فعال			
						مجموع	بیکار	شاغل	
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	بای گلی
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	قره تپه
۵۳,۷۰	۹۵,۰۳	۷۶,۲۵	۱۰۰,۰۰	۸۰	۱۹	۶۱	۰	۶۱	سرین دره
۲۵,۰۰	۳۳,۳۳	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	پیرقشلاق
۱۳,۸۹	۲۶,۶۷	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	چهره تپه
۴۸,۲۳	۹۴,۹۴	۷۲,۲۸	۱۰۰,۰۰	۱۰۱	۲۸	۷۳	۰	۷۳	ساری اغل
۵۴,۲۸	۹۵,۸۳	۶۲,۵۰	۱۰۰,۰۰	۲۴	۹	۱۵	۰	۱۵	عوج موسی
۴۰,۲۵	۹۸,۰۰	۴۶,۰۵	۹۸,۳۸	۶۷۱	۳۶۲	۳۰۹	۵	۳۰۴	سریک
۴۴,۳۲	۹۳,۳۰	۵۲,۵۹	۹۸,۵۹	۲۷۰	۱۲۸	۱۴۲	۲	۱۴۰	ینگجه سینار
۴۶,۰۳	۸۹,۱۳	۵۴,۶۹	۱۰۰,۰۰	۶۴	۲۹	۳۵	۰	۳۵	رز
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	مزرعه اغدوز
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	سیدلر
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	کوشک
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	شهرک صنعتی ماهانشان
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	بک اباد
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۳۲۲	۱۱۹	۲۰۳	۰	۲۰۳	بهستان
۴۴,۸۴	۹۶,۳۶	۶۱,۰۷	۱۰۰,۰۰	۱۳۱	۵۱	۸۰	۰	۸۰	تک اغاج
۴۳,۵۱	۹۵,۹۹	۴۹,۵۸	۹۸,۳۱	۱۱۹	۶۰	۵۹	۱	۵۸	مزرعه لیلان
۱۲,۱۲	۲۵,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	مزرعه بک آباد
۹,۵۲	۲۵,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	مزرعه تک آغاج / چپ چپ
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۵۱۵	۲۷۱	۲۴۴	۸	۲۳۶	سرپل / امیر آخور



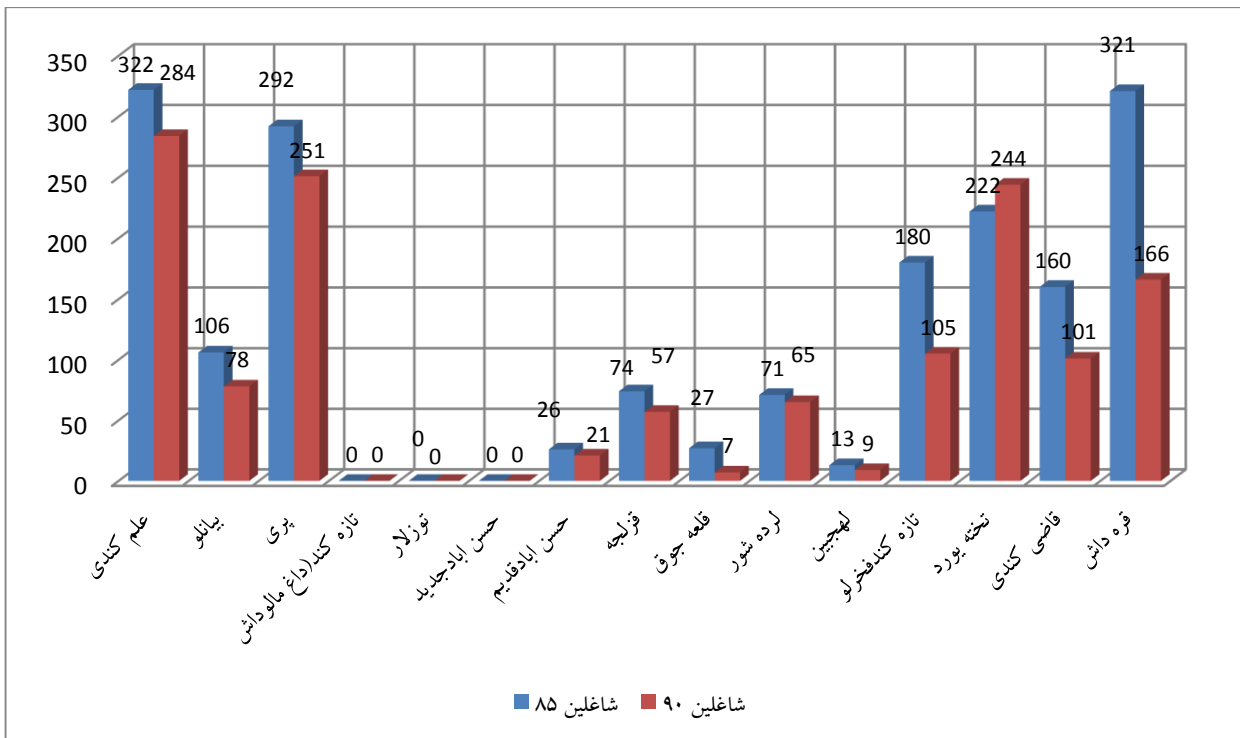
میانگین نرخ فعالیت سه دوره	میانگین نرخ اشتغال سه دوره	سال ۱۳۹۰							نام آبادی
		نرخ فعالیت	نرخ اشتغال	جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر	جمعیت غیر فعال	جمعیت فعال			
						مجموع	بیکار	شاغل	
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۱۱	۵	۶	۰	۶	بیاملو
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۲۷۰	۱۱۲	۱۵۸	۰	۱۵۸	پشتک
۳۸,۴۸	۹۸,۹۲	۳۹,۳۶	۹۸,۶۵	۳۷۶	۲۲۸	۱۴۸	۲	۱۴۶	خلج
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۵۴۴	۳۲۹	۲۱۵	۱۲	۲۰۳	مادآباد
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۴۶۷	۲۸۵	۱۸۲	۱۱	۱۷۱	وهران
۳۷,۵۷	۹۵,۵۸	۴۰,۲۷	۹۳,۸۸	۸۱۲	۴۸۵	۳۲۷	۲۰	۳۰۷	ایلی بلاغ
۴۱,۰۲	۹۴,۱۲	۴۰,۰۰	۹۱,۱۸	۵۱۰	۳۰۶	۲۰۴	۱۸	۱۸۶	قره باطلاق
۴۵,۷۶	۹۷,۳۴	۴۹,۱۷	۹۷,۵۷	۱۴۲۲۵	۷۲۳۱	۶۹۹۴	۱۷۰	۶۸۲۴	مجموع

نمودار ۲-۲۷- وضعیت تعداد شاغلین در روستاهای منظومه ماهنشان، دهستان اوریاد در دوره های سرشماری ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵

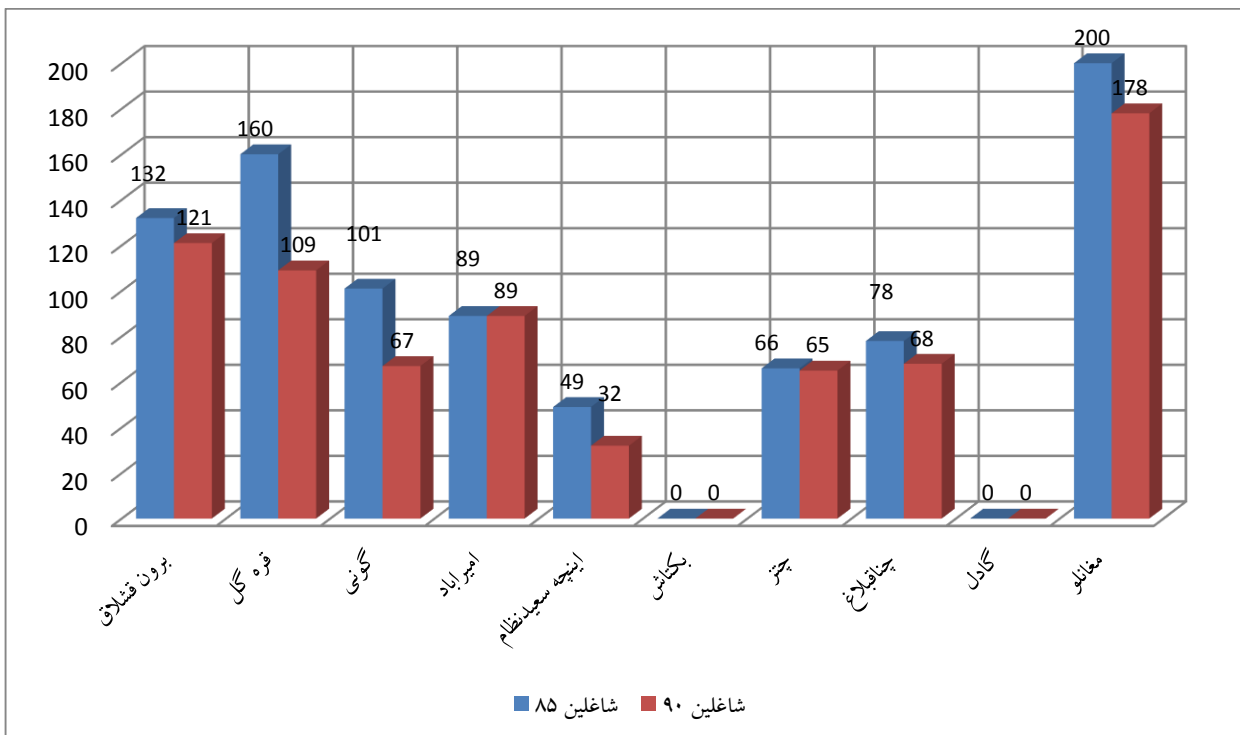


ادامه نمودار ۲-۲۷- وضعیت تعداد شاغلین در روستاهای منظومه ماهنشان، دهستان اوریاد در دوره های سرشماری ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵

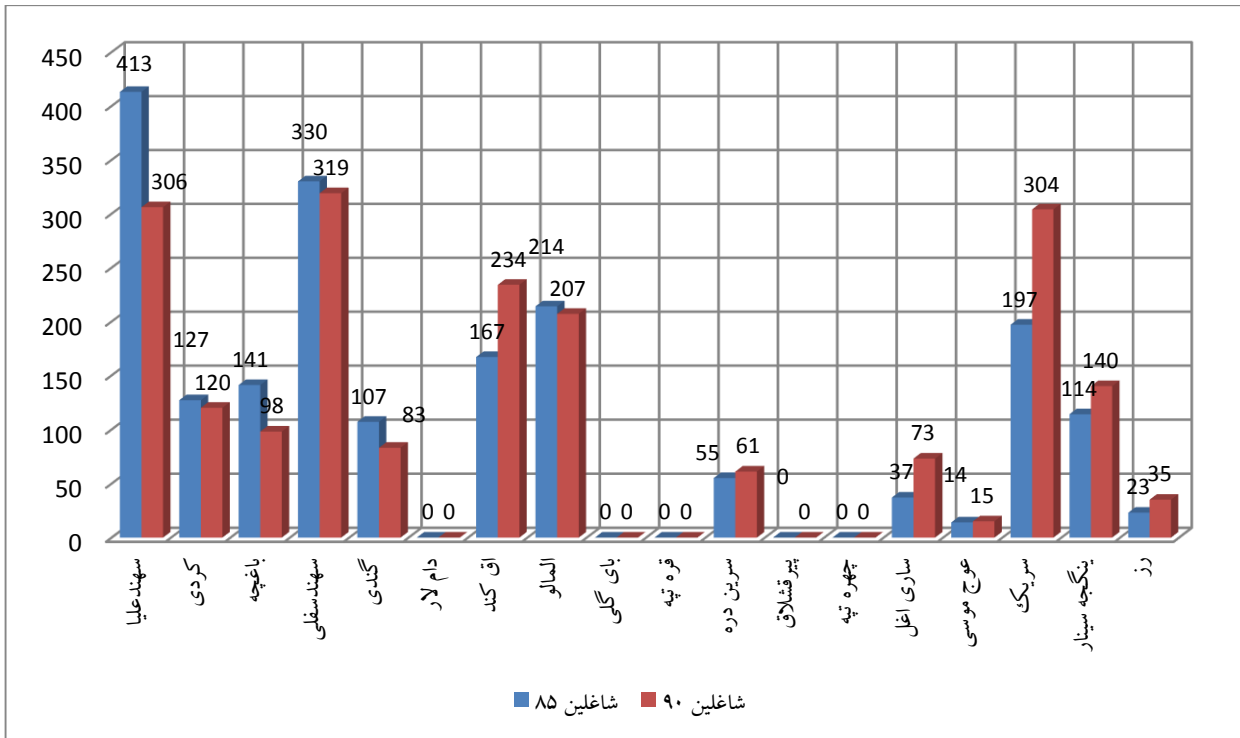
۱۳۹۵



نمودار ۲-۲۸- وضعیت تعداد شاغلین در روستاهای منظومه ماهنشان، دهستان فزل گچیلو در دوره های سرشماری ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵

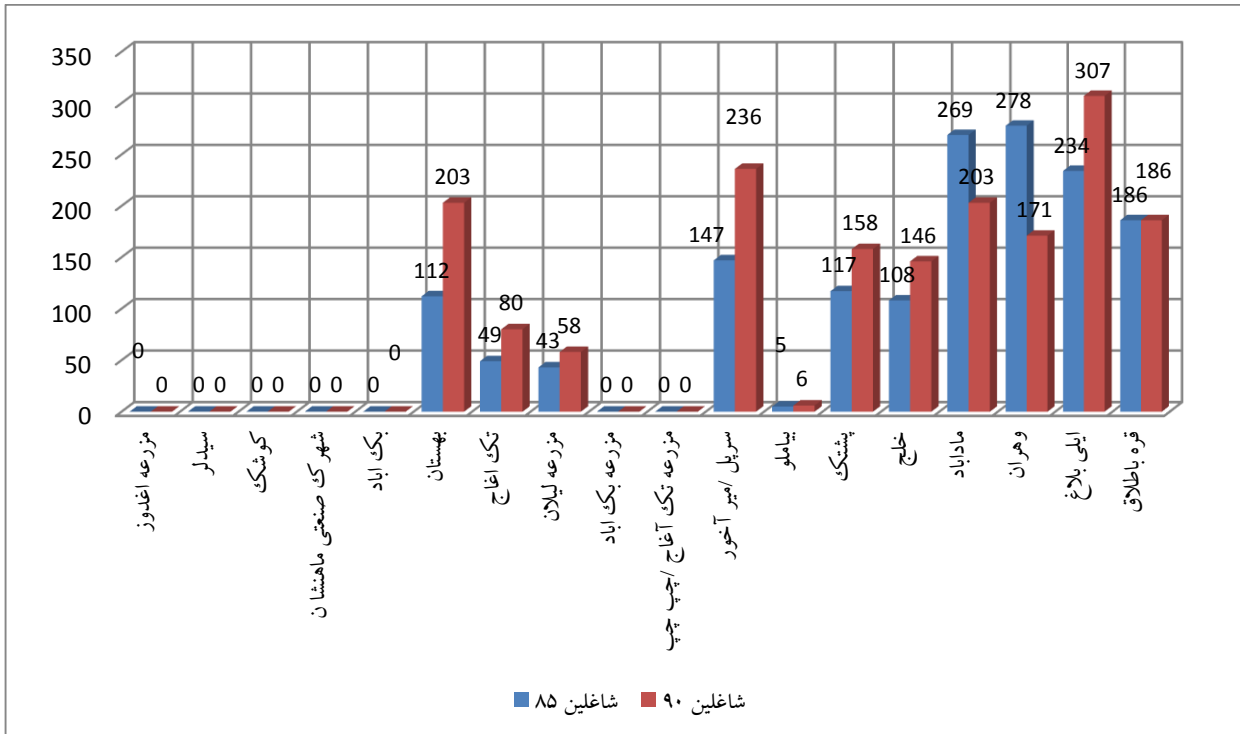


نمودار ۲-۲۹- وضعیت تعداد شاغلین در روستاهای منظومه ماهنشان، دهستان ماه نشان در دوره های سرشماری ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵



ادامه نمودار ۲-۲۹- وضعیت تعداد شاغلین در روستاهای منظومه ماهنشان، دهستان ماه نشان در دوره های سرشماری ۱۳۸۵ و

۱۳۹۰



با بررسی نرخ اشتغال زنان و مردان روستاهای منطقه در سال ۱۳۸۵ (در سرشماری سال ۱۳۹۰ آمار زنان و مردان شاغل و بیکار ارائه نشده است) نتیجه می گردد که متوسط نرخ اشتغال برای مردان در حدود ۵

درصد کمتر از رقم متناظر آن برای زنان می باشد به عبارت دیگر از مجموع جمعیت فعال اقتصادی مرد در حدود ۹۴,۶۰٪ و از جمعیت فعال اقتصادی زن در حدود ۹۷,۶۱٪ شاغل می باشند. روستاهای میانج، قلعه ارزه خوران، تات قشلاق، چایقشلاقی، خویین، علم کندی، بیانلو، حسن آباد جدید، حسن آباد قدیم، قزلجه، قلعه جوق، لرده شور، لهجین، تازه کندفخرلو، تخته یورد، قاضی کندی، قره داش، قره گل، امیرآباد، اینچه سعیدنظام، کردی، مزرعه لیلان و بیاملو با نرخ اشتغال مردان ۱۰۰,۰۰٪ بیشترین اشتغال مردان و روستای سهندسغلی با ۶۵,۱۱٪ کمترین نرخ اشتغال مردان را به خود اختصاص داده است. از سوی دیگر متوسط نرخ فعالیت مردان در منطقه به استناد آمار سال ۱۳۸۵، برابر با ۷۳,۵۷٪ برآورد گردیده است و متوسط نرخ فعالیت زنان در منطقه در حدود ۲۷,۲۳٪ می باشد. روستای خلج با ۱,۲۶٪ کمترین و قره داش با ۶۸,۸۸٪ نرخ فعالیت بیشترین نرخ فعالیت را دارد.

جدول ۲-۵۰- میزان فعالیت و اشتغال زنان و مردان در روستاهای منظومه ماهنشان در سال ۱۳۸۵

۱۳۸۵														نام آبادی
نرخ فعالیت زنان	نرخ اشتغال زنان	جمعیت زن ۱۰ ساله و بیشتر	جمعیت غیر فعال زن	جمعیت فعال زنان			نرخ فعالیت مردان	نرخ اشتغال مردان	جمعیت مرد ۱۰ ساله و بیشتر	جمعیت غیر فعال مرد	جمعیت فعال مردان			
				مجموع	بیکار زن	شاغل زن					مجموع	بیکار مرد	شاغل مرد	
۳۱,۱۸	۱۰۰,۰۰	۹۳	۶۴	۲۹	۰	۲۹	۸۰,۸۱	۹۸,۷۵	۹۹	۱۹	۸۰	۱	۷۹	ارزه خوران
۵۲,۰۵	۱۰۰,۰۰	۷۳	۳۵	۳۸	۰	۳۸	۸۸,۸۹	۹۸,۲۱	۶۳	۷	۵۶	۱	۵۵	اورجک
۳۰,۸۷	۰,۰۰	۱۴۹	۱۰۳	۴۶	۱	۴۵	۸۳,۸۹	۹۶,۸۰	۱۴۹	۲۴	۱۲۵	۴	۱۲۱	خیرآباد
۱۱,۸۴	۷۷,۷۸	۷۶	۶۷	۹	۲	۷	۸۶,۷۵	۹۸,۶۱	۸۳	۱۱	۷۲	۱	۷۱	کلیسا
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	احمد آباد
۷,۷۸	۱۰۰,۰۰	۹۰	۸۳	۷	۰	۷	۸۰,۴۳	۹۸,۶۵	۹۲	۱۸	۷۴	۱	۷۳	خندق لو
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	معدن مس بایچه باغ
۱۸,۰۳	۹۰,۹۱	۶۱	۵۰	۱۱	۱	۱۰	۹۰,۷۰	۱۰۰,۰۰	۴۳	۴	۳۹	۰	۳۹	میانج
۴۴,۹۴	۸۲,۵۰	۸۹	۴۹	۴۰	۷	۳۳	۷۴,۲۹	۱۰۰,۰۰	۷۰	۱۸	۵۲	۰	۵۲	قلعه ارزه خوران
۵۹,۴۳	۹۵,۲۴	۱۰۶	۴۳	۶۳	۳	۶۰	۸۸,۵۷	۱۰۰,۰۰	۱۰۵	۱۲	۹۳	۰	۹۳	تات قشلاق
۶۳,۲۷	۱۰۰,۰۰	۴۹	۱۸	۳۱	۰	۳۱	۸۳,۹۳	۱۰۰,۰۰	۵۶	۹	۴۷	۰	۴۷	چای قشلاقی
۵۹,۶۶	۹۵,۷۷	۱۱۹	۴۸	۷۱	۳	۶۸	۸۴,۹۶	۹۷,۹۲	۱۱۳	۱۷	۹۶	۲	۹۴	خضرچوپان
۱۱,۱۱	۱۰۰,۰۰	۹	۸	۱	۰	۱	۶۶,۶۷	۱۰۰,۰۰	۱۲	۴	۸	۰	۸	خویین
۵۶,۲۱	۸۹,۵۳	۱۵۳	۶۷	۸۶	۹	۷۷	۸۴,۶۲	۹۵,۸۷	۱۴۳	۲۲	۱۲۱	۵	۱۱۶	سعیدکندی
۵۳,۲۶	۹۶,۴۰	۲۶۱	۱۲۲	۱۳۹	۵	۱۳۴	۷۸,۰۱	۱۰۰,۰۰	۲۴۱	۵۳	۱۸۸	۰	۱۸۸	علم کندی

۱۳۸۵														نام آبادی
نرخ فعالیت زنان	نرخ اشتغال زنان	جمعیت زن ۱۰ ساله و بیشتر	جمعیت غیر فعال زن	جمعیت فعال زنان			نرخ فعالیت مردان	نرخ اشتغال مردان	جمعیت مرد ۱۰ ساله و بیشتر	جمعیت غیر فعال مرد	جمعیت فعال مردان			
				مجموع	بیکار زن	شاغل زن					مجموع	بیکار مرد	شاغل مرد	
۴۳,۲۱	۱۰۰,۰۰	۸۱	۴۶	۳۵	۰	۳۵	۸۷,۶۵	۱۰۰,۰۰	۸۱	۱۰	۷۱	۰	۷۱	بیانلو
۶,۱۷	۹۵,۶۵	۳۷۳	۳۵۰	۲۳	۱	۲۲	۶۰,۸۹	۹۸,۵۴	۴۵۰	۱۷۶	۲۷۴	۴	۲۷۰	پری
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	تازه کند(داغ مالوداش
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	توزلار
۴۶,۱۵	۱۰۰,۰۰	۱۳	۷	۶	۰	۶	۸۷,۵۰	۱۰۰,۰۰	۸	۱	۷	۰	۷	حسن ابادجدید
۷,۱۴	۱۰۰,۰۰	۲۸	۲۶	۲	۰	۲	۸۸,۸۹	۱۰۰,۰۰	۲۷	۳	۲۴	۰	۲۴	حسن ابادقدیم
۴۲,۸۶	۱۰۰,۰۰	۵۶	۳۲	۲۴	۰	۲۴	۸۷,۷۲	۱۰۰,۰۰	۵۷	۷	۵۰	۰	۵۰	قزلجه
۳۹,۲۹	۱۰۰,۰۰	۲۸	۱۷	۱۱	۰	۱۱	۸۰,۰۰	۱۰۰,۰۰	۲۰	۴	۱۶	۰	۱۶	قلعه جوق
۱۷,۱۱	۱۰۰,۰۰	۷۶	۶۳	۱۳	۰	۱۳	۸۷,۸۸	۱۰۰,۰۰	۶۶	۸	۵۸	۰	۵۸	لرده شور
۲۲,۲۲	۱۰۰,۰۰	۹	۷	۲	۰	۲	۹۱,۶۷	۱۰۰,۰۰	۱۲	۱	۱۱	۰	۱۱	لهجبین
۵۸,۹۹	۱۰۰,۰۰	۱۳۹	۵۷	۸۲	۰	۸۲	۸۴,۴۸	۱۰۰,۰۰	۱۱۶	۱۸	۹۸	۰	۹۸	تازه کندفخرلو
۵۴,۲۴	۱۰۰,۰۰	۱۷۷	۸۱	۹۶	۰	۹۶	۷۷,۷۸	۱۰۰,۰۰	۱۶۲	۳۶	۱۲۶	۰	۱۲۶	تخته یورد
۱۶,۱۸	۱۰۰,۰۰	۱۷۳	۱۴۵	۲۸	۰	۲۸	۸۱,۹۹	۱۰۰,۰۰	۱۶۱	۲۹	۱۳۲	۰	۱۳۲	قاضی کندی
۶۸,۸۸	۱۰۰,۰۰	۲۴۱	۷۵	۱۶۶	۰	۱۶۶	۸۲,۰۱	۱۰۰,۰۰	۱۸۹	۳۴	۱۵۵	۰	۱۵۵	قره داش
۵,۶۲	۱۰۰,۰۰	۱۷۸	۱۶۸	۱۰	۰	۱۰	۸۱,۹۴	۹۶,۰۶	۱۵۵	۲۸	۱۲۷	۵	۱۲۲	برون قشلاق
۱۱,۰۵	۱۰۰,۰۰	۱۹۰	۱۶۹	۲۱	۰	۲۱	۴۴,۹۸	۱۰۰,۰۰	۳۰۹	۱۷۰	۱۳۹	۰	۱۳۹	قره گل
۳۲,۱۴	۱۰۰,۰۰	۱۱۲	۷۶	۳۶	۰	۳۶	۸۴,۸۱	۹۷,۰۱	۷۹	۱۲	۶۷	۲	۶۵	گونی
۵,۳۱	۱۰۰,۰۰	۱۱۳	۱۰۷	۶	۰	۶	۷۶,۱۵	۱۰۰,۰۰	۱۰۹	۲۶	۸۳	۰	۸۳	امیرآباد
۱۹,۳۵	۱۰۰,۰۰	۶۲	۵۰	۱۲	۰	۱۲	۷۵,۵۱	۱۰۰,۰۰	۴۹	۱۲	۳۷	۰	۳۷	اینچه سعیدنظام
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	بکتاش
۳۵,۰۰	۱۰۰,۰۰	۸۰	۵۲	۲۸	۰	۲۸	۶۰,۶۱	۹۵,۰۰	۶۶	۲۶	۴۰	۲	۳۸	چتر
۳۹,۴۴	۱۰۰,۰۰	۷۱	۴۳	۲۸	۰	۲۸	۷۶,۱۲	۹۸,۰۴	۶۷	۱۶	۵۱	۱	۵۰	چناقبلاغ
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	گادل
۲۴,۶۵	۱۰۰,۰۰	۲۱۵	۱۶۲	۵۳	۰	۵۳	۷۱,۵۰	۹۹,۳۲	۲۰۷	۵۹	۱۴۸	۱	۱۴۷	مغانلو

۱۳۸۵														نام آبادی
نرخ فعالیت زنان	نرخ اشتغال زنان	جمعیت زن ۱۰ ساله و بیشتر	جمعیت غیر فعال زن	جمعیت فعال زنان			نرخ فعالیت مردان	نرخ اشتغال مردان	جمعیت مرد ۱۰ ساله و بیشتر	جمعیت غیر فعال مرد	جمعیت فعال مردان			
				مجموع	بیکار زن	شاغل زن					مجموع	بیکار مرد	شاغل مرد	
۳۷,۹۲	۱۰۰,۰۰	۴۱۴	۲۵۷	۱۵۷	۰	۱۵۷	۶۷,۷۷	۹۶,۶۰	۳۹۱	۱۲۶	۲۶۵	۹	۲۵۶	سهندعلیا
۳۲,۸۰	۱۰۰,۰۰	۱۲۵	۸۴	۴۱	۰	۴۱	۶۷,۱۹	۱۰۰,۰۰	۱۲۸	۴۲	۸۶	۰	۸۶	کردی
۴۰,۷۷	۱۰۰,۰۰	۱۳۰	۷۷	۵۳	۰	۵۳	۷۷,۳۹	۹۸,۸۸	۱۱۵	۲۶	۸۹	۱	۸۸	باغچه
۴۶,۳۷	۹۸,۸۸	۳۸۶	۲۰۷	۱۷۹	۲	۱۷۷	۶۶,۹۵	۶۵,۱۱	۳۵۱	۱۱۶	۲۳۵	۸۲	۱۵۳	سهندسفلی
۳۷,۷۶	۹۷,۳۰	۹۸	۶۱	۳۷	۱	۳۶	۸۳,۵۱	۸۷,۶۵	۹۷	۱۶	۸۱	۱۰	۷۱	گندی
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	دام لار
۷,۰۰	۹۴,۴۴	۲۵۷	۲۳۹	۱۸	۱	۱۷	۷۴,۵۸	۸۵,۲۳	۲۳۶	۶۰	۱۷۶	۲۶	۱۵۰	اق کند
۴۷,۳۲	۹۸,۹۷	۲۰۵	۱۰۸	۹۷	۱	۹۶	۷۶,۶۱	۹۰,۰۸	۱۷۱	۴۰	۱۳۱	۱۳	۱۱۸	المالو
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	بای گلی
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	قره تپه
۱۸,۰۶	۱۰۰,۰۰	۷۲	۵۹	۱۳	۰	۱۳	۷۲,۴۶	۸۴,۰۰	۶۹	۱۹	۵۰	۸	۴۲	سرین دره
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	پیرقشلاق
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	چهره تپه
۰,۰۰	۰,۰۰	۶۰	۶۰	۰	۰	۰	۷۰,۰۰	۸۸,۱۰	۶۰	۱۸	۴۲	۵	۳۷	ساری اغل
۱۰,۰۰	۱۰۰,۰۰	۱۰	۹	۱	۰	۱	۷۸,۹۵	۸۶,۶۷	۱۹	۴	۱۵	۲	۱۳	عوج موسی
۱۰,۸۴	۸۳,۸۷	۲۸۶	۲۵۵	۳۱	۵	۲۶	۷۲,۳۱	۹۷,۷۱	۲۴۲	۶۷	۱۷۵	۴	۱۷۱	سریک
۳,۱۹	۵۰,۰۰	۱۸۸	۱۸۲	۶	۳	۳	۷۱,۹۸	۸۴,۷۳	۱۸۲	۵۱	۱۳۱	۲۰	۱۱۱	ینگجه سینار
۸,۵۷	۶۶,۶۷	۳۵	۳۲	۳	۱	۲	۶۶,۶۷	۷۵,۰۰	۴۲	۱۴	۲۸	۷	۲۱	رز
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	مزرعه اغدوز
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	سیدلر
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	کوشک
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	شهرک صنعتی ماهنشان
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	بک اباد
۳,۳۶	۱۰۰,۰۰	۱۴۹	۱۴۴	۵	۰	۵	۸۰,۹۵	۸۹,۹۲	۱۴۷	۲۸	۱۱۹	۱۲	۱۰۷	بهستان
۹,۳۳	۱۰۰,۰۰	۷۵	۶۸	۷	۰	۷	۷۵,۰۰	۸۷,۵۰	۶۴	۱۶	۴۸	۶	۴۲	تک اغاج



۱۳۸۵														نام آبادی
نرخ فعالیت زنان	نرخ اشتغال زنان	جمعیت زن ۱۰ ساله و بیشتر	جمعیت غیر فعال زن	جمعیت فعال زنان			نرخ فعالیت مردان	نرخ اشتغال مردان	جمعیت مرد ۱۰ ساله و بیشتر	جمعیت غیر فعال مرد	جمعیت فعال مردان			
				مجموع	بیکار زن	شاغل زن					مجموع	بیکار مرد	شاغل مرد	
۱۶,۰۷	۱۰۰,۰۰	۵۶	۴۷	۹	۰	۹	۷۲,۳۴	۱۰۰,۰۰	۴۷	۱۳	۳۴	۰	۳۴	مزرعه لیلان
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	مزرعه بک اباد
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	مزرعه تک آغاج / چپ / چپ
۳,۰۶	۵۷,۱۴	۲۲۹	۲۲۲	۷	۳	۴	۷۱,۱۱	۸۹,۳۸	۲۲۵	۶۵	۱۶۰	۱۷	۱۴۳	سرپل / امیر / آخور
۰,۰۰	۰,۰۰	۸	۸	۰	۰	۰	۸۳,۳۳	۱۰۰,۰۰	۶	۱	۵	۰	۵	بیاملو
۱۸,۹۳	۹۳,۷۵	۱۶۹	۱۳۷	۳۲	۲	۳۰	۷۰,۸۰	۸۹,۶۹	۱۳۷	۴۰	۹۷	۱۰	۸۷	پشتک
۱,۲۶	۱۰۰,۰۰	۱۵۹	۱۵۷	۲	۰	۲	۶۵,۲۴	۹۹,۰۷	۱۶۴	۵۷	۱۰۷	۱	۱۰۶	خلج
۳۰,۱۱	۱۰۰,۰۰	۲۶۹	۱۸۸	۸۱	۰	۸۱	۷۰,۹۰	۹۸,۹۵	۲۶۸	۷۸	۱۹۰	۲	۱۸۸	ماداباد
۳۸,۷۸	۱۰۰,۰۰	۲۶۳	۱۶۱	۱۰۲	۰	۱۰۲	۷۸,۲۶	۹۷,۷۸	۲۳۰	۵۰	۱۸۰	۴	۱۷۶	وهران
۳,۲۷	۱۰۰,۰۰	۳۳۶	۳۲۵	۱۱	۰	۱۱	۶۶,۵۷	۹۲,۵۳	۳۶۲	۱۲۱	۲۴۱	۱۸	۲۲۳	ایلی بلاغ
۱۱,۰۳	۹۶,۵۵	۲۶۳	۲۳۴	۲۹	۱	۲۸	۷۴,۷۹	۹۰,۲۹	۲۳۴	۵۹	۱۷۵	۱۷	۱۵۸	قره باطلاق
۲۷,۲۳	۹۷,۶۱	۷۹۸۵	۵۸۱۱	۲۱۷۴	۵۲	۲۱۲۲	۷۳,۵۷	۹۴,۶۰	۷۶۴۶	۲۰۲۱	۵۶۲۵	۳۰۴	۵۳۲۱	مجموع

## بار تکفل

بار تکفل خالص یا 'نسبت بستگی خالص' نشان دهنده بار حقیقی جمعیتی و اقتصادی است که از نظر تأمین زندگی افراد غیرشاغل بر دوش افراد شاغل جامعه قرار دارد. بار تکفل خالص از طریق تقسیم جمعیت غیرشاغل بر جمعیت شاغل به دست می آید. روستای قلعه ارزه خوران با بار تکفل ۰,۳۳ نفر برای هر شاغل کمترین بار تکفل و روستای خویین با ۲,۹۳ نفر برای هر شاغل بیشترین بار تکفل در سال ۱۳۹۰ را داراست و متوسط بار تکفل برای روستاهای منطقه در سال ۱۳۹۰، ۲,۰۹ نفر می باشد.

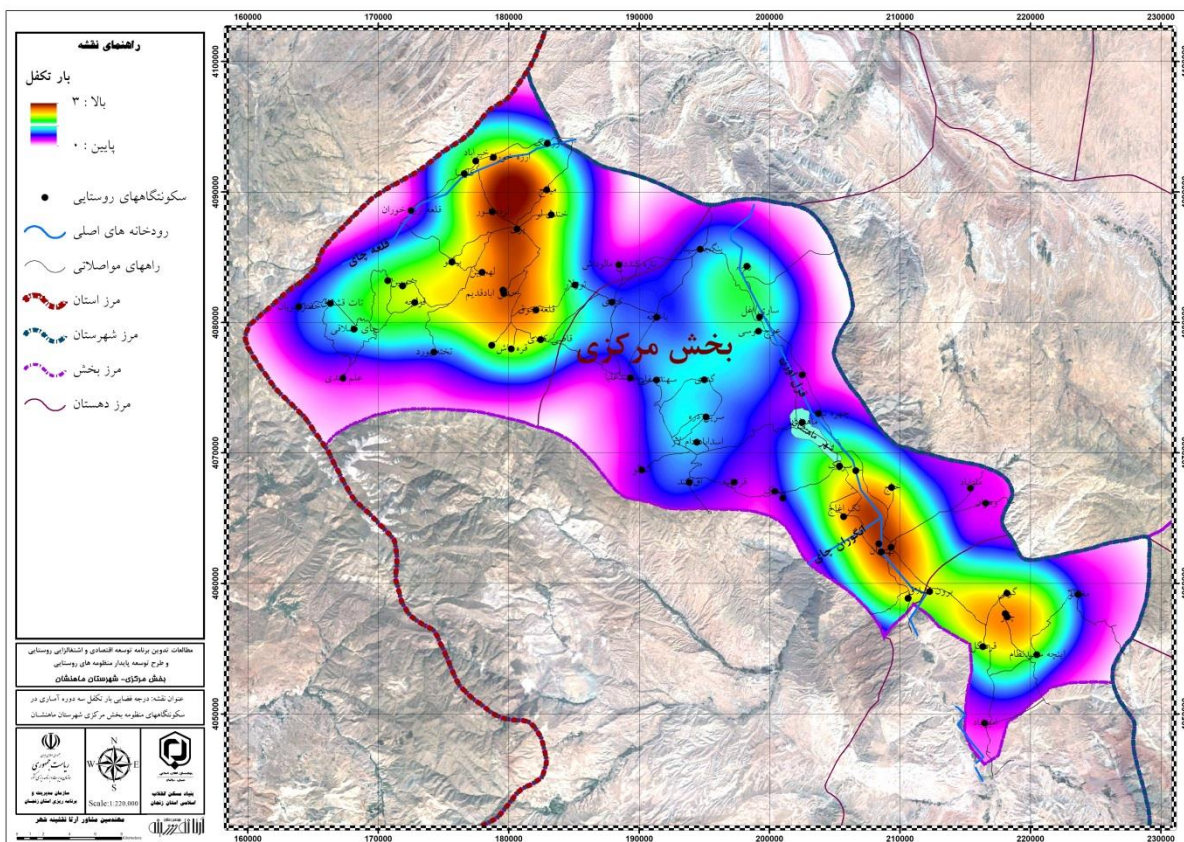
جدول ۲-۵۱- بار تکفل در روستاهای منظومه ماهشان از سال ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۰

نام آبادی	۱۳۷۵			۱۳۸۵			۱۳۹۰			بار تکفل متوسط سه دوره
	جمعیت	شاغل	بار تکفل	جمعیت	شاغل	بار تکفل	جمعیت	شاغل	بار تکفل	
ارزه خوران	۲۰۳	۵۷	۲,۵۶	۲۴۳	۱۰۸	۱,۲۵	۲۴۰	۸۱	۱,۹۶	
اورجک	۲۱۶	۴۹	۳,۴۱	۱۷۵	۹۳	۰,۸۸	۱۴۶	۵۱	۱,۸۶	
خیرآباد	۳۶۵	۹۱	۳,۰۱	۳۷۴	۱۶۶	۱,۲۵	۳۵۸	۱۱۶	۲,۰۹	
کلیسا	۲۱۶	۷۲	۲,۰۰	۱۹۵	۷۸	۱,۵۰	۱۸۳	۶۹	۱,۶۵	
احمد آباد	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	
خندق لو	۳۸۹	۷۸	۳,۹۹	۲۰۶	۸۰	۱,۵۸	۱۶۱	۶۴	۱,۵۲	
معدن مس بایچه باغ	۰	۲	-۱,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	
میانچ	۱۸۹	۴۵	۳,۲۰	۱۳۰	۴۹	۱,۶۵	۱۱۰	۳۹	۱,۸۲	
قلعه ارزه خوران	۹۵	۵۶	۰,۷۰	۸۳	۸۵	۰,۰۰	۸۱	۶۱	۰,۰۰	
تات قشلاق	۳۲۹	۸۷	۲,۷۸	۲۶۱	۱۵۳	۰,۷۱	۲۳۲	۱۲۷	۰,۸۳	
چای قشلاقی	۱۵۲	۵۱	۱,۹۸	۱۳۳	۷۸	۰,۷۱	۱۰۹	۶۱	۰,۷۹	
خضرچوپان	۲۶۱	۶۳	۳,۱۴	۲۷۹	۱۶۲	۰,۷۲	۲۴۶	۱۴۸	۰,۶۶	
خویین	۲۷	۸	۲,۳۸	۳۶	۹	۳,۰۰	۳۱	۷	۳,۴۳	
سعیدکندی	۴۱۸	۱۰۶	۲,۹۴	۴۱۶	۱۹۳	۰,۰۰	۳۰۳	۱۳۴	۰,۰۰	
علم کندی	۶۸۶	۱۷۷	۲,۸۸	۶۳۰	۳۲۲	۰,۰۰	۶۱۸	۲۸۴	۰,۰۰	
بیانلو	۲۳۴	۶۳	۲,۷۱	۲۱۴	۱۰۶	۱,۰۲	۱۷۴	۷۸	۱,۲۳	
پری	۱۰۶۸	۲۱۵	۳,۹۷	۹۳۶	۲۹۲	۲,۲۱	۹۳۳	۲۵۱	۲,۷۲	
تازه کند(داغ مالوداش	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	
توزلار	۲۰	۵	۳,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	
حسن آبادجدید	۱۹۵	۵۹	۲,۳۱	۳۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	
حسن آبادقدیم	۱۴۰	۳۳	۳,۲۴	۶۷	۲۶	۱,۵۸	۵۵	۲۱	۱,۶۲	
قزلجه	۱۹۱	۵۱	۲,۷۵	۱۶۶	۷۴	۱,۲۴	۱۲۲	۵۷	۱,۱۴	
قلعه جوق	۱۷۲	۴۹	۲,۵۱	۵۲	۲۷	۰,۹۳	۳۴	۷	۳,۸۶	
لرده شور	۲۷۸	۷۲	۲,۸۶	۱۸۴	۷۱	۱,۵۹	۱۹۷	۶۵	۲,۰۳	
لهجبین	۲۷	۸	۲,۳۸	۲۹	۱۳	۱,۲۳	۲۲	۹	۱,۴۴	
تازه کندفخرلو	۴۸۶	۹۸	۳,۹۶	۲۹۶	۱۸۰	۰,۶۴	۲۱۱	۱۰۵	۱,۰۱	
تخته یورد	۵۷۰	۱۳۶	۳,۱۹	۴۲۹	۲۲۲	۰,۹۳	۳۵۱	۲۴۴	۰,۴۴	
قاضی کندی	۸۶۴	۲۰۴	۳,۲۴	۳۶۹	۱۶۰	۱,۳۱	۲۳۰	۱۰۱	۱,۲۸	
قره داش	۶۵۷	۱۶۹	۲,۸۹	۵۱۰	۳۲۱	۰,۰۰	۲۸۷	۱۶۶	۰,۰۰	
برون قشلاق	۳۷۸	۹۷	۲,۹۰	۴۲۹	۱۳۲	۲,۲۵	۴۳۸	۱۲۱	۲,۶۲	

بار تکفل متوسط سه دوره	۱۳۹۰			۱۳۸۵			۱۳۷۵			نام آبادی
	بار تکفل	شاغل	جمعیت	بار تکفل	شاغل	جمعیت	بار تکفل	شاغل	جمعیت	
۲,۱۱	۰,۰۰	۱۰۹	۴۱۰	۲,۴۶	۱۶۰	۵۵۳	۳,۸۷	۱۵۰	۷۳۱	قره گل
۲,۲۶	۲,۰۶	۶۷	۲۰۵	۱,۳۲	۱۰۱	۲۳۴	۳,۴۲	۶۵	۲۸۷	گونی
۱,۴۱	۲,۰۹	۸۹	۲۷۵	۲,۱۳	۸۹	۲۷۹	۰,۰۰	۰	۳۰۳	امیرآباد
۲,۱۸	۱,۵۳	۳۲	۸۱	۱,۷۱	۴۹	۱۳۳	۳,۳۰	۵۳	۲۲۸	اینچه سعیدنظام
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	بکتاش
۲,۱۰	۱,۳۵	۶۵	۱۵۳	۱,۴۵	۶۶	۱۶۲	۳,۴۸	۶۰	۲۶۹	چتر
۱,۹۲	۱,۷۴	۶۸	۱۸۶	۱,۰۹	۷۸	۱۶۳	۲,۹۲	۵۲	۲۰۴	چنابلاغ
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	گادل
۱,۰۹	۰,۰۰	۳۰۶	۸۴۱	۰,۰۰	۴۱۳	۹۷۴	۳,۲۷	۳۰۷	۱۳۱۲	سهندعلیا
۱,۴۵	۰,۰۰	۱۲۰	۲۳۶	۱,۳۵	۱۲۷	۲۹۸	۲,۹۹	۱۱۶	۴۶۳	کردی
۱,۶۹	۱,۲۲	۹۸	۲۱۸	۱,۱۹	۱۴۱	۳۰۹	۲,۶۵	۱۴۷	۵۳۷	باغچه
۰,۷۶	۰,۰۰	۳۱۹	۸۶۴	۰,۰۰	۳۳۰	۹۶۱	۲,۲۸	۳۳۰	۱۰۸۱	سهندسفلی
۲,۰۴	۱,۲۷	۸۳	۱۸۸	۱,۳۷	۱۰۷	۲۵۴	۳,۴۸	۷۷	۳۴۵	گندی
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	دام لار
۲,۲۵	۱,۱۲	۲۳۴	۴۹۵	۲,۴۷	۱۶۷	۵۸۰	۳,۱۶	۲۰۶	۸۵۷	اق کند
۱,۳۲	۰,۷۶	۲۰۷	۳۶۴	۰,۹۹	۲۱۴	۴۲۶	۲,۲۰	۲۶۳	۸۴۲	المالو
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	بای گلی
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	قره تپه
۱,۹۳	۰,۶۴	۶۱	۱۰۰	۲,۱۵	۵۵	۱۷۳	۳,۰۱	۸۸	۳۵۳	سرین دره
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۱,۰۰	۳	۶	پیرقشلاق
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۳,۳۸	۸	۳۵	چهره تپه
۲,۳۹	۰,۶۸	۷۳	۱۲۳	۲,۸۴	۳۷	۱۴۲	۳,۶۶	۵۹	۲۷۵	ساری اغل
۱,۶۲	۱,۰۰	۱۵	۳۰	۱,۴۳	۱۴	۳۴	۲,۴۳	۱۴	۴۸	عوج موسی
۲,۴۳	۱,۸۲	۳۰۴	۸۵۸	۲,۳۹	۱۹۷	۶۶۸	۳,۰۶	۱۲۷	۵۱۶	سریک
۲,۳۰	۱,۴۱	۱۴۰	۳۳۷	۲,۹۶	۱۱۴	۴۵۱	۲,۵۵	۲۰۷	۷۳۵	ینگچه سینار
۲,۴۰	۱,۱۱	۳۵	۷۴	۲,۷۸	۲۳	۸۷	۳,۳۲	۴۱	۱۷۷	رز
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	مزرعه اغدوز
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	سیدلر
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	کوشک
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	شهرک صنعتی ماهنشان
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	بک آباد
۱,۱۵	۰,۰۰	۲۰۳	۳۹۰	۰,۰۰	۱۱۲	۳۷۰	۳,۴۵	۸۲	۳۶۵	بهستان
۲,۳۸	۱,۰۴	۸۰	۱۶۳	۲,۵۳	۴۹	۱۷۳	۳,۵۹	۴۱	۱۸۸	تک اغاج
۲,۱۶	۱,۴۷	۵۸	۱۴۳	۲,۰۵	۴۳	۱۳۱	۲,۹۶	۲۶	۱۰۳	مزرعه لیلان
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۶,۶۷	۳	۲۳	مزرعه بک آباد
۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۷,۶۷	۳	۲۶	مزرعه تک اغاج / چپ
۱,۰۶	۰,۰۰	۲۳۶	۶۵۵	۰,۰۰	۱۴۷	۵۶۹	۳,۱۸	۱۱۲	۴۶۸	سرپل / امیر آخور

بار تکفل متوسط سه دوره	۱۳۹۰			۱۳۸۵			۱۳۷۵			نام آبادی
	بار تکفل	شاغل	جمعیت	بار تکفل	شاغل	جمعیت	بار تکفل	شاغل	جمعیت	
-۰,۳۳	۰,۰۰	۶	۱۲	۰,۰۰	۵	۲۰	-۱,۰۰	۱۵	۰	بیاملو
۰,۸۳	۰,۰۰	۱۵۸	۳۳۳	۰,۰۰	۱۱۷	۳۵۸	۲,۴۹	۱۴۴	۵۰۳	پشتک
۲,۵۹	۲,۱۴	۱۴۶	۴۵۹	۲,۹۰	۱۰۸	۴۲۱	۲,۷۴	۱۰۱	۳۷۸	خلج
۱,۰۱	۰,۰۰	۲۰۳	۶۹۴	۰,۰۰	۲۶۹	۶۲۲	۳,۰۴	۱۶۱	۶۵۱	مادآباد
۰,۸۲	۰,۰۰	۱۷۱	۶۰۹	۰,۰۰	۲۷۸	۶۳۰	۲,۴۵	۱۷۸	۶۱۴	وهران
۲,۸۶	۲,۳۸	۳۰۷	۱۰۳۸	۲,۷۲	۲۳۴	۸۷۰	۳,۴۹	۱۷۰	۷۶۴	ایلی بلاغ
۲,۴۷	۲,۳۳	۱۸۶	۶۱۹	۲,۳۸	۱۸۶	۶۲۹	۲,۷۰	۱۵۵	۵۷۴	قره باطلاق
۲,۰۹	۱,۴۴	۶۸۲۴	۱۱۸۹۷	۱,۶۸	۷۴۳۰	۱۳۶۰۸	۳,۰۰	۵۹۴۳	۲۳۷۵۱	مجموع

نقشه بار تکفل







عمده ترین محصولات تولیدی منظومه ماهنشان در بخش کشاورزی گندم، جو، ذرت، یونجه و می باشد. سرانه بیولوژیک هر یک از روستاها پس از اخذ استعلام جهاد کشاورزی بررسی خواهد شد. فعالیت های دامپروری نیز عمداً به شکل سنتی بوده و عمده محصولات دامی شامل کره، شیر، ماست و سایر فراورده های لبنی می باشد. شیوه دامداری در ناحیه بیشتر به صورت سنتی و به اشکالی چون دامداری دهقانی<sup>۱</sup>، چوپانی می باشد. شیوه تغلیف در دامداری های دهقانی به صورت چرای آزاد در مراتع داخل یا حاشیه منظومه، استفاده از پس چرا و علوفه محلی (عمدتاً در فصول گرم) و تغلیف دستی در فصل سرد سال می باشد.

میزان تولید فرآورده های دامی (پس از اخذ پاسخ استعلام مربوطه صورت خواهد گرفت)

### ب- ویژگیهای فعالیتهای صنعتی

کشاورزی اگرچه از مشخصه های بارز کارکرد روستاهای منظومه محسوب می شود لیکن در کنار این فعالیت اگر مشاغل دیگر نیز وجود داشته باشد می تواند در رونق اقتصادی و افزایش درآمد روستائیان کمک شایان توجهی بنماید. در روستاهای کوچک و متوسط منظومه در اقتصاد خانوارها زراعت- دامداری می باشد ولی در روستاهای بزرگ و مرکزی در کنار این شغل افرادی از اهالی روستا در سایر فعالیت های صنعتی نیز مشغول به کار می باشند بر اساس آمار سرشماری سال ۱۳۹۰ از مجموع شاغلین منظومه که ۲۰۹۰ نفر (۳۵,۰۰٪) در حوزه فعالیتهای صنعتی مشغول می باشند.

### ج- ویژگی های فعالیت های خدماتی

در هر روستایی برای رفاه ساکنین روستا نیاز به وجود خدمات ویژه ای دارند بررسی ها و نتایج حاصل از برداشت های میدانی و سرشماری سال ۱۳۹۰ نشان از آن دارد که در سطح منظومه، ۶۶۷ نفر که ۱۱,۱۷٪ که از کل شاغلین منظومه را شامل می شود در این بخش اقتصادی فعالیت می کنند. در جدول زیر اطلاعات مربوط به وضعیت تعداد شاغلین در گروه های اصلی اقتصادی ارائه شده است. همانگونه که در جدول مشخص شده است فعالیت های صنعتی و خدماتی بیشتر در روستاهایی واقع شده است که عملکرد ناحیه ای و منطقه ای دارد. روستاهای مرکزی و بزرگ جزء این مراکز هستند که علاوه بر تأمین نیاز های روستا برای سکونتگاه های مجاور نیز خدمات رسانی می کنند.

جدول ۲-۵۲- تعداد و سهم هر یک از فعالیتهای اقتصادی در سطح روستاها

نام آبادی	کشاورزی	شاغلان در گروه فعالیت					صنعت	درصد	خدمات	درصد	شاغلین جمع	درصد از کل روستاها
		درصد	درصد	درصد	درصد	درصد						
ارزه خوران	۵	۰,۱۶	۱۰۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۵	۰,۰۸	
اورچک	۴	۰,۱۲	۱۰۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۴	۰,۰۷	

<sup>۱</sup> - این اصطلاحات بر گرفته از کتاب "مقدمه ای بر جغرافیای روستایی ایران" دکتر مسعود مهدوی (ص ۱۹۰) می باشد

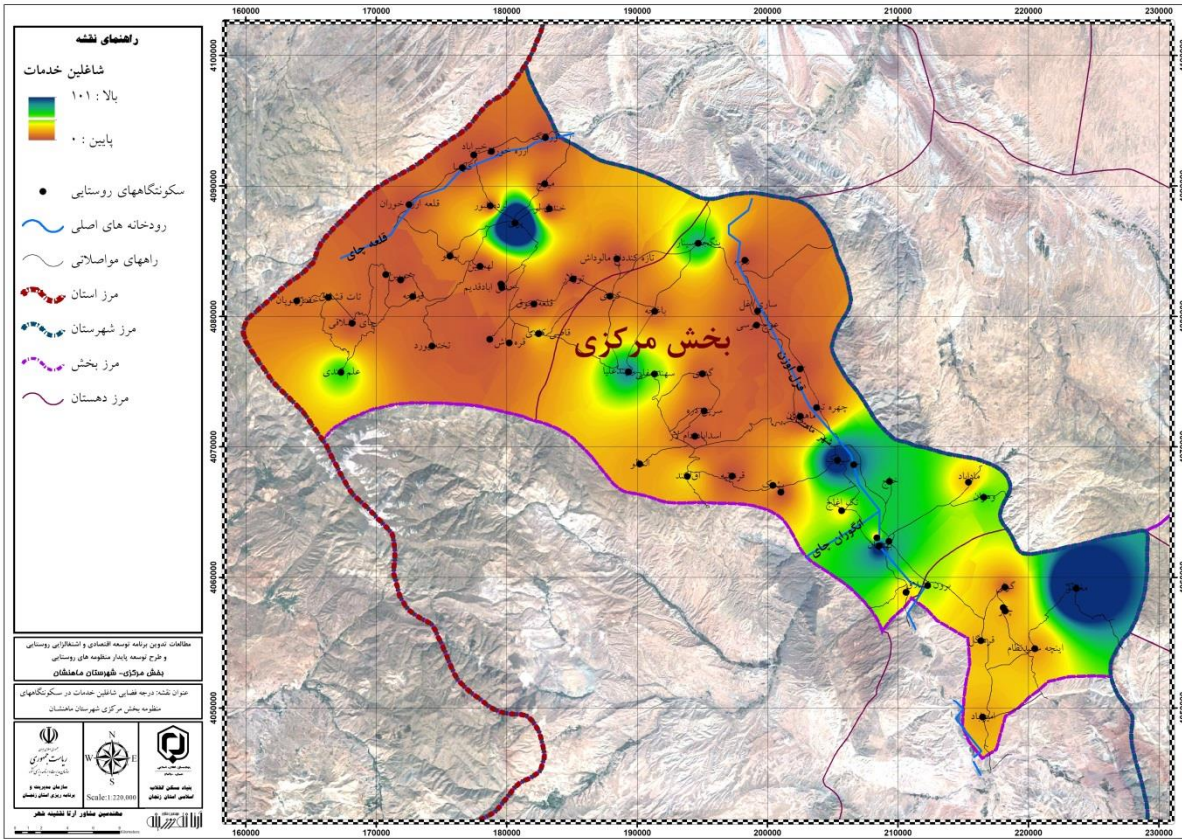
نام آبادی	کشاورزی	شاغلان در گروه فعالیت					صنعت	درصد	خدمات	شاغلین		درصد از کل روستاها
		درصد	جمع	درصد	جمع							
خیرآباد	۱۳	۰,۴۰	۱۰۰,۰۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۱۳	۰,۲۲		
کلیسا	۴	۰,۱۲	۱۰۰,۰۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۴	۰,۰۷		
احمد آباد	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰		
خندق لو	۸	۰,۲۵	۱۰۰,۰۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۸	۰,۱۳		
معدن مس بایچه باغ	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰		
میانج	۷	۰,۲۲	۱۰۰,۰۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۷	۰,۱۲		
قلعه ارزه خوران	۵	۰,۱۶	۱۰۰,۰۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۵	۰,۰۸		
تات قشلاق	۶۸	۲,۱۲	۵۳,۵۴	۵۴	۲,۵۸	۴۲,۵۲	۰,۷۵	۵	۱۲۷	۲,۱۳		
چای قشلاقی	۳۱	۰,۹۶	۵۳,۴۵	۲۶	۱,۲۴	۴۴,۸۳	۰,۱۵	۱	۵۸	۰,۹۷		
خضر چوپان	۸۳	۲,۵۸	۵۶,۴۶	۶۰	۲,۸۷	۴۰,۸۲	۰,۶۰	۴	۱۴۷	۲,۴۶		
خوبین	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰		
سعیدکندی	۵۵	۱,۷۱	۴۴,۳۵	۶۷	۳,۲۱	۵۴,۰۳	۰,۳۰	۲	۱۲۴	۲,۰۸		
علم کندی	۱۴۱	۴,۳۹	۵۱,۰۹	۱۱۳	۵,۴۱	۴۰,۹۴	۳,۳۰	۲۲	۲۷۶	۴,۶۲		
بیانلو	۵۰	۱,۵۶	۶۴,۱۰	۲۴	۱,۱۵	۳۰,۷۷	۰,۶۰	۴	۷۸	۱,۳۱		
پری	۷۴	۲,۳۰	۳۰,۰۸	۷۱	۳,۴۰	۲۸,۸۶	۱,۰۱	۱۰۱	۲۴۶	۴,۱۲		
تازه کند(داغ) مالوداش	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰		
توزلار	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰		
حسن ابادجدید	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰		
حسن ابادقدیم	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰		
قزله	۲۸	۰,۸۷	۴۹,۱۲	۲۶	۱,۲۴	۴۵,۶۱	۰,۴۵	۳	۵۷	۰,۹۵		
قلعه جوق	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰		
لرده شور	۵۴	۱,۶۸	۸۳,۰۸	۹	۰,۴۳	۱۳,۸۵	۰,۳۰	۲	۶۵	۱,۰۹		
لهجبین	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰	۰	۰,۰۰		
تازه کندفخرلو	۷۶	۲,۳۶	۷۲,۳۸	۲۹	۱,۳۹	۲۷,۶۲	۰,۰۰	۰	۱۰۵	۱,۷۶		
تخته یورد	۱۵۲	۴,۷۳	۶۲,۳۰	۹۰	۴,۳۱	۳۶,۸۹	۰,۳۰	۲	۲۴۴	۴,۰۹		
قاضی کندی	۶۴	۱,۹۹	۶۳,۳۷	۲۶	۱,۲۴	۲۵,۷۴	۱,۶۵	۱۱	۱۰۱	۱,۶۹		
قره داش	۱۱۲	۳,۴۸	۶۷,۴۷	۵۱	۲,۴۴	۳۰,۷۲	۰,۴۵	۳	۱۶۶	۲,۷۸		
برون قشلاق	۵۹	۱,۸۴	۵۰,۰۰	۴۱	۱,۹۶	۳۴,۷۵	۲,۷۰	۱۸	۱۱۸	۱,۹۸		
قره گل	۶۰	۱,۸۷	۵۸,۸۲	۳۳	۱,۵۸	۳۲,۳۵	۱,۳۵	۹	۱۰۲	۱,۷۱		



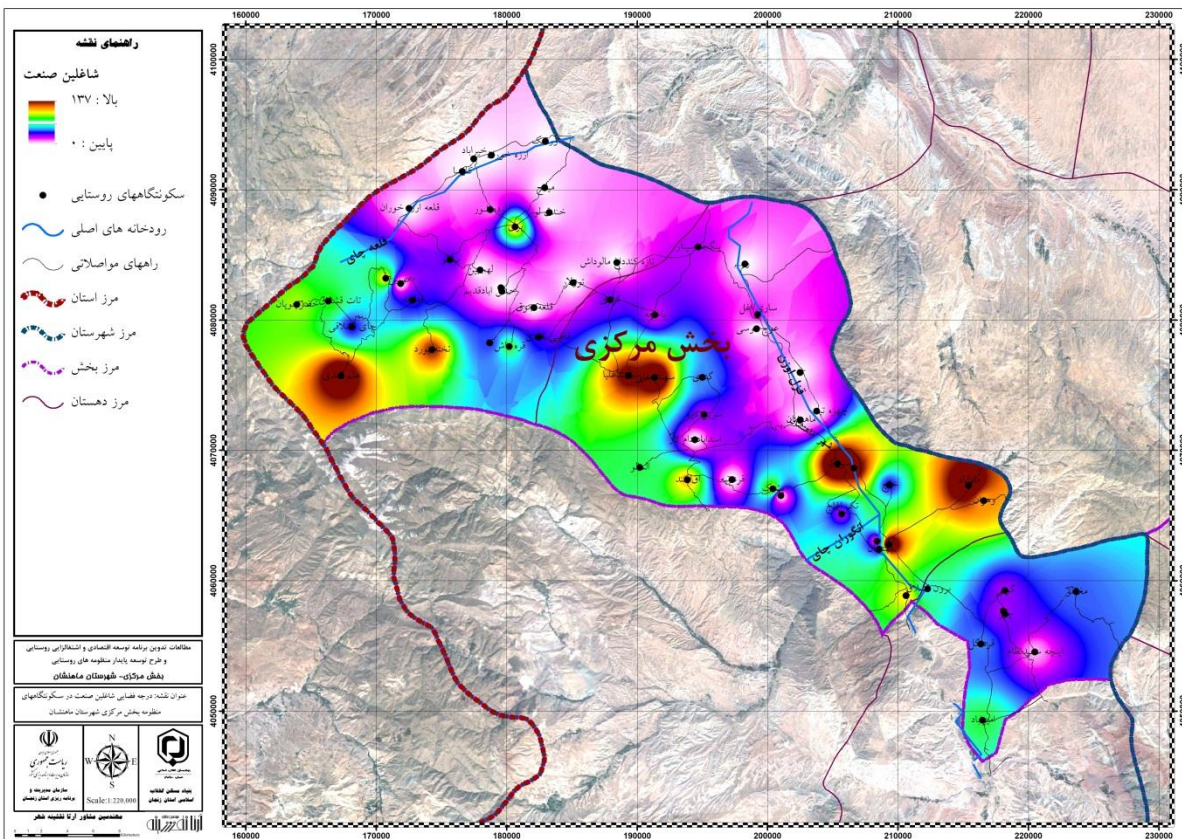
نام آبادی	شاغلان در گروه فعالیت									
	کشاورزی	درصد	صنعت	درصد	خدمات	درصد	شاغلین	جمع	درصد	درصد از کل روستاها
گونی	۴۴	۱،۳۷	۱۹	۰،۹۱	۳	۲۸،۷۹	۰،۴۵	۶۶	۴،۵۵	۱،۱۱
امیرآباد	۲۸	۰،۸۷	۵۱	۲،۴۴	۸	۵۸،۶۲	۱،۲۰	۸۷	۹،۲۰	۱،۴۶
اینچه سعیدنظام	۲۰	۰،۶۲	۵	۰،۲۴	۷	۱۵،۶۳	۱،۰۵	۳۲	۲۱،۸۸	۰،۵۴
بکتاش	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰
چتر	۳۶	۱،۱۲	۲۲	۱،۰۵	۶	۳۴،۳۸	۰،۹۰	۶۴	۹،۳۸	۱،۰۷
چناق‌بلاغ	۳۰	۰،۹۳	۱۷	۰،۸۱	۱۳	۲۸،۳۳	۱،۹۵	۶۰	۲۱،۶۷	۱،۰۰
گادل	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰
مغانلو	۷۵	۲،۳۳	۳۱	۱،۴۸	۷۲	۱۷،۴۲	۱۰،۷۹	۱۷۸	۴۰،۴۵	۲،۹۸
سهندعلیا	۱۷۲	۵،۳۵	۹۸	۴،۶۹	۳۳	۳۲،۳۴	۴،۹۵	۳۰۳	۱۰،۸۹	۵،۰۷
کردی	۹۴	۲،۹۲	۲۲	۱،۰۵	۳	۱۸،۴۹	۰،۴۵	۱۱۹	۲،۵۲	۱،۹۹
باغچه	۷۹	۲،۴۶	۱۶	۰،۷۷	۳	۱۶،۳۳	۰،۴۵	۹۸	۳،۰۶	۱،۶۴
سهندسفلی	۱۸۴	۵،۷۲	۱۱۵	۵،۵۰	۱۹	۳۶،۱۶	۲،۸۵	۳۱۸	۵،۹۷	۵،۳۲
گندی	۴۷	۱،۴۶	۳۳	۱،۵۸	۲	۴۰،۲۴	۰،۳۰	۸۲	۲،۴۴	۱،۳۷
دام لار	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰
اق کند	۱۰۷	۳،۳۳	۷۳	۳،۴۹	۱۳	۳۷،۸۲	۱،۹۵	۱۹۳	۶،۷۴	۳،۲۳
المالو	۱۱۲	۳،۴۸	۵۰	۲،۳۹	۸	۲۹،۴۱	۱،۲۰	۱۷۰	۴،۷۱	۲،۸۵
بای گللی	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰
قره تپه	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰
سرین دره	۲۶	۰،۸۱	۱۹	۰،۹۱	۲	۴۰،۴۳	۰،۳۰	۴۷	۴،۲۶	۰،۷۹
پیرقشلاق	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰
چهره تپه	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰
ساری اغل	۵۶	۱،۷۴	۱۵	۰،۷۲	۱	۲۰،۸۳	۰،۱۵	۷۲	۱،۳۹	۱،۲۱
عوج موسی	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰
سریک	۶۸	۲،۱۲	۱۳۱	۶،۲۷	۴۷	۵۳،۲۵	۷،۰۵	۲۴۶	۱۹،۱۱	۴،۱۲
ینگجه سینار	۷۱	۲،۲۱	۱۸	۰،۸۶	۲۸	۱۵،۳۸	۴،۲۰	۱۱۷	۲۳،۹۳	۱،۹۶
رز	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰
مزرعه اغدوز	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰
سیدلر	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰
کوشک	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰
شهرک صنعتی ماهنشان	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰

نام آبادی	شاغلان در گروه فعالیت									
	کشاورزی	درصد	صنعت	درصد	خدمات	درصد	شاغین	درصد	جمع	درصد از کل روستاها
بک آباد	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰	۰	۰	۰،۰۰
بهستان	۱۲۹	۴،۰۱	۲۱	۱،۰۰	۵۰	۱۰،۵۰	۲۰۰	۲۵،۰۰	۳،۳۵	۷،۵۰
نک اغاج	۴۴	۱،۳۷	۱۹	۰،۹۱	۱۴	۲۴،۶۸	۷۷	۱۸،۱۸	۱،۲۹	۲،۱۰
مزرعه لیلان	۴۱	۱،۲۸	۶	۰،۲۹	۱۰	۱۰،۵۳	۵۷	۱۷،۵۴	۰،۹۵	۱،۵۰
مزرعه بک آباد	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰	۰،۰۰
مزرعه تک اغاج / چپ چپ	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰	۰،۰۰
سرپل / میر آخور	۸۷	۲،۷۱	۱۰۱	۴،۸۳	۳۵	۴۵،۲۹	۲۲۳	۱۵،۷۰	۳،۷۳	۵،۲۵
بیاملو	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰	۰،۰۰	۰،۰۰	۰،۰۰
پشتک	۷۹	۲،۴۶	۶۵	۳،۱۱	۸	۴۲،۷۶	۱۵۲	۵،۲۶	۲،۵۵	۱،۲۰
خلج	۶۷	۲،۰۸	۲۶	۱،۲۴	۲۵	۲۲،۰۳	۱۱۸	۲۱،۱۹	۱،۹۸	۳،۷۵
مادآباد	۶۷	۲،۰۸	۱۱۶	۵،۵۵	۱۰	۶۰،۱۰	۱۹۳	۵،۱۸	۳،۲۳	۱،۵۰
وهران	۷۱	۲،۲۱	۷۶	۳،۶۴	۲۱	۴۵،۲۴	۱۶۸	۱۲،۵۰	۲،۸۱	۳،۱۵
ایلی بلاغ	۱۲۹	۴،۰۱	۱۳۷	۶،۵۶	۲۶	۴۶،۹۲	۲۹۲	۸،۹۰	۴،۸۹	۳،۹۰
قره باطلاق	۹۹	۳،۰۸	۶۸	۳،۲۵	۱۳	۳۷،۷۸	۱۸۰	۷،۲۲	۳،۰۱	۱،۹۵
مجموع	۳۲۱۵	۱۹،۶۰	۲۰۹	۲۱،۵۳	۶۶۷	۳۵،۰۰	۵۹۷۲	۱۱،۱۷	۲۰،۵۰	۲۱،۵۹

نقشه اشتغال در بخش خدمات



نقشه اشتغال در بخش صنعت



## توصیف، تحلیل و تبیین وضعیت نظام تولیدی (کشاورزی، صنایع، خدمات و گردشگری) در روستاهای منظومه.

### - ویژگیهای نظام و روابط تولید کشاورزی

منظور از نظام اقتصادی در منطقه شامل مدیریت و سازماندهی های موجود در بحث مالکیت ها و فرآیند تولیدات است و منظور از روابط وجود ارتباطات سیستمی از مرحله تأمین مواد اولیه تا مرحله تولید و فروش محصولات در بازارهای محلی و فرامحلی است. بر اساس اطلاعات و مشاهدات میدانی انجام شده نظام تولید محصولات کشاورزی در روستاها نشان دهنده غلبه الگوهای سنتی و خرده مالکی در مالکیت و فرآیند تولیدات کشاورزی است. کشاورزی منطقه در هر سه سطح زراعت (عمدتاً گندم)، باغداری (عمدتاً سیب) و دامداری (عمدتاً دام های کوچک) شکلی سنتی داشته و فاقد هرگونه سازماندهی و انسجام می باشند. اما در سطح کشاورزی خصوصاً دامداری و پرورش زنبور عسل (شکل نظام تولیدی) به سمت تعاونی های دولتی یا خصوصی با عملکرد مکانیزه و صنعتی حرکت کرده است. به طوری که پرورش زنبور عسل و تولیدات دامی منطقه دارای جایگاه منطقه ای می باشند. بنابراین نظام و روابط تولید کشاورزی همچنان متأثر از الگوهای سنتی می باشد به گونه ای که تأمین زنبور ملکه، علوفه و ... از طریق خرده فروشی ها و گاه شرکت تعاونی ها صورت می پذیرد. نوع تولیدات کشاورزی بر گرفته از الگوهای کاشت سنتی منطقه می باشد و مراحل کاشت، داشت و برداشت نیز متأثر از همان الگوها می باشد. در نهایت محصولات تولیدی به صورت غیر رسمی توسط دلالان با قیمت های تعیین شده از طرف آنها خریداری می گردد و کشاورزان در فروش محصولات و نحوه بازاریابی آنها نقش اساسی ندارند. در خصوص پرورش زنبور عسل بایستی مجتمع های نیمه صنعتی را از الگوهای پرورش سنتی مجزا نمود چرا که مجتمع های مذکور تولیداتشان در مقیاس منطقه ای بوده و تحت حمایت دولت به سوی مدرن شدن سوق داده شده است.

از مهمترین این مجتمع های دامداری و پرورش ماهی می توان به مجتمع ساریجلو، پرورش ماهی خلیج، مجتمع حسنی، ملکی و محمدی اشاره کرد که حوزه نفوذ فروش و توزیع آن نیز در سطح منطقه ای می باشد. این مجتمع دارای مالکیت و مدیریت خصوصی است و بخشی از اشتغال منطقه را هم به خود اختصاص داده است. همچنین مجتمع های مرغداری با پرورش مرغ و جوجه از دیگر نظام های تولید کشاورزی منطقه هستند که مدیریت و مالکیت این مجتمع ها نیز خصوصی می باشند. روابط تولید در این مجتمع ها ضرورتاً بر مبنای مواد اولیه محلی نمی باشند. فرآیند تولید و توزیع و فروش آنها نیز به صورت نظام مند و در خارج از منطقه انجام می گیرد. لذا منطقه مورد مطالعه صرفاً محل استقرار این مجتمع ها و محلی برای تأمین نیروی انسانی لازم برای آن است با این حال می توان گفت که نظام تولید کشاورزی بر



محوریت تولیدات دام و طیور در روستاها به شکلی است که می تواند به عنوان یک مشخصه این منطقه مطرح باشد.

جدول ۲-۶۰- وضعیت مهمترین تولیدات کشاورزی روستاهای منظومه ماهنشان

نام محصول	میزان تولید (تن در هکتار*)	هزینه تولید (کیلوگرم)	قیمت فروش (کیلوگرم)	الگوی آبیاری	محل تامین نهاده	نحوه و محل ذخیره سازی	نحوه و محل فروش	
							به صورت خام یا فرآوری شده	نحوه فروش
گندم	۲,۷	۲۰۰۰	۳۲۵۰	سنتی <input checked="" type="checkbox"/> مدرن <input type="checkbox"/>	ماهنشان- زنجان	فاقد محل مناسب	خام <input checked="" type="checkbox"/> فرآوری شده <input type="checkbox"/>	خرید واسطه یا دلال <input checked="" type="checkbox"/> دولت <input checked="" type="checkbox"/> در محل روستا به فروش می رسانید <input type="checkbox"/> ارائه در بازارهای فروش توسط تولید کننده <input type="checkbox"/>
جو	۲,۵	۱۰۰۰	۲۰۰۰	سنتی <input checked="" type="checkbox"/> مدرن <input type="checkbox"/>	ماهنشان- زنجان	فاقد محل مناسب	خام <input checked="" type="checkbox"/> فرآوری شده <input type="checkbox"/>	خرید واسطه یا دلال <input checked="" type="checkbox"/> دولت <input checked="" type="checkbox"/> در محل روستا به فروش می رسانید <input type="checkbox"/> ارائه در بازارهای فروش توسط تولید کننده <input type="checkbox"/>
شبدر	۱۵	۴۰۰۱	۲۰۰۰	سنتی <input checked="" type="checkbox"/> مدرن <input type="checkbox"/>	ماهنشان- زنجان	فاقد محل مناسب	خام <input checked="" type="checkbox"/> فرآوری شده <input type="checkbox"/>	خرید واسطه یا دلال <input checked="" type="checkbox"/> دولت <input type="checkbox"/> در محل روستا به فروش می رسانید <input type="checkbox"/> ارائه در بازارهای فروش توسط تولید کننده <input type="checkbox"/>
جو	۲,۴	۵۰۰	۷۵۰	سنتی <input checked="" type="checkbox"/> مدرن <input type="checkbox"/>	ماهنشان- زنجان	فاقد محل مناسب	خام <input checked="" type="checkbox"/> فرآوری شده <input type="checkbox"/>	خرید واسطه یا دلال <input checked="" type="checkbox"/> دولت <input checked="" type="checkbox"/> در محل روستا به فروش می رسانید <input type="checkbox"/> ارائه در بازارهای فروش توسط تولید کننده <input type="checkbox"/>

جدول ۲-۶۱- وضعیت محصولات دامی موجود در روستاهای منظومه ماهنشان

محصول	متوسط تولید محصول و قیمت فروش	محل و نحوه عرضه و فروش	محل عرضه
شیر	تولید ۱۵ تن شیر (روزانه) قیمت یک کیلو شیر ۲۰۰۰ تومان	خرید واسطه یا دلال <input checked="" type="checkbox"/> خرید تضمینی از سوی دولت <input type="checkbox"/> روستا به فروش می رسانید <input type="checkbox"/> ارائه در بازارهای فروش توسط تولید کننده <input checked="" type="checkbox"/>	زنجان
گوشت	تولید ۵۰-۱۱۰ کیلوگرم گوشت (هر دام) قیمت یک کیلو گوشت ۷۵ تا ۹۰ هزار تومان	خرید واسطه یا دلال <input type="checkbox"/> خرید تضمینی از سوی دولت <input type="checkbox"/> روستا به فروش می رسانید <input checked="" type="checkbox"/> ارائه در بازارهای فروش توسط تولید کننده <input type="checkbox"/>	زنجان
مرغ	تولید ۳۰ عدد تخم مرغ (روزانه) قیمت یک کیلو تخم مرغ ۱۵۰۰۰ تومان	خرید واسطه یا دلال <input type="checkbox"/> خرید تضمینی از سوی دولت <input type="checkbox"/> روستا به فروش می رسانید <input checked="" type="checkbox"/> ارائه در بازارهای فروش توسط تولید کننده <input type="checkbox"/>	زنجان
	تولید ۱,۵ کیلوگرم گوشت (هر مرغ)	خرید واسطه یا دلال <input type="checkbox"/> خرید تضمینی از سوی دولت <input type="checkbox"/>	زنجان

محل عرضه	محل و نحوه عرضه و فروش	متوسط تولید محصول و قیمت فروش	محصول
	روستا به فروش می رسانید ■ ارائه در بازارهای فروش توسط تولید کننده □	قیمت یک کیلو گوشت ۸۵۰۰ تومان	
زنجان	خرید واسطه یا دلال □ خرید تضمینی از سوی دولت □ در محل روستا به فروش می رسانید ■ ارائه در بازارهای فروش توسط تولید کننده □	تولید ۱,۲ کیلوگرم گوشت (هر مرغ) قیمت یک کیلو گوشت ۱۰۰۰۰ تومان	

جدول ۲-۶۲- سرمایه گذاری های انجام شده در فعالیت های کشاورزی

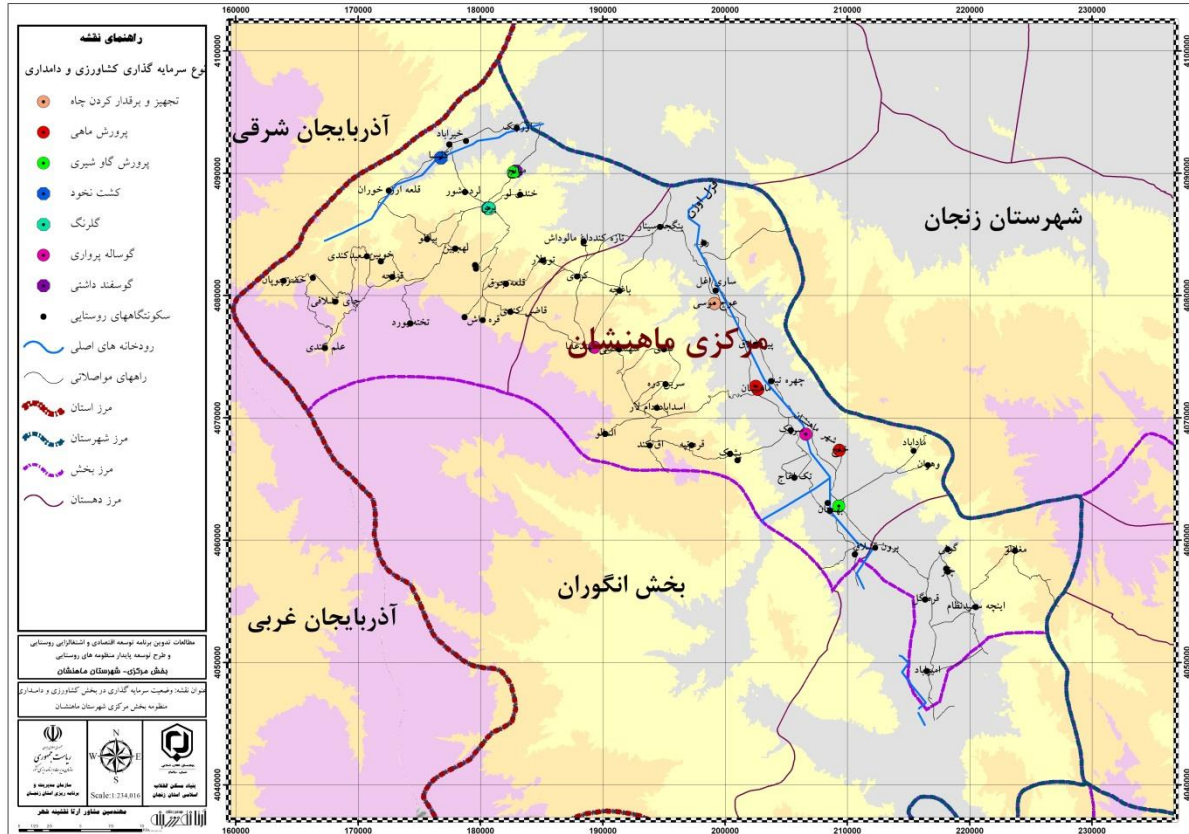
شهرستان	روستا	نام مجری	عنوان طرح	پیشرفت فیزیکی	سرمایه گذاری (میلیون ریال)			
ماهانشان	حومه	شرکت تعاونی آذر مهر ماهانشان	ماهیان سرد آبی (بتنی)	۰,۳	۵	۱۰۰۰	۹۰۰	۱۰۰

جدول ۲-۶۳- وضعیت سرمایه گذاری های انجام شده در حوزه کشاورزی و دامداری

شهرستان	منطقه	نوع اعتبار	نوع فعالیت	زیر بخش	ظرفیت	اشتغال (نفر)
ماهانشان - سهند علیا	محروم	جاری	گوساله پرواری	امور دام	۲۰	۱
ماهانشان - خلیج	محروم	جاری	پرورش ماهی	شیلات	۸	۱
ماهانشان - میانج	محروم	جاری	گوسفند داشتی	امور دام	۹۰	۲
ماهانشان - میانج	محروم	جاری	گاو شیری	امور دام	۱۵	۲
ماهانشان میراخور	محروم	جاری	گوساله پرواری	امور دام	۴۵	۲
ماهانشان - پری	محروم	جاری	کشت نخود	زراعت	۲۰	۲
ماهانشان - کلیسا	محروم	جاری	کشت نخود	زراعت	۱۰	۱
ماهانشان - ایللی بلغ	محروم	جاری	پرورش گاو شیری	امور دام	۱۵ مادر	۲
ماهانشان - پری	محروم	جاری	گلرنگ	زراعت	۲۰	۲
ماهانشان - حومه	محروم	جاری	پرورش ماهی	شیلات	۱۲	۲
ماهانشان - حومه	محروم	جاری	پرورش ماهی	شیلات	۱۲	۲
ماهانشان - اوج موسی	محروم	اساسی	تجهیز و برقدار کردن چاه	اب و خاک	۱,۷	۱



نقشه سرمایه گذاری های انجام شده در حوزه کشاورزی و دامداری



– نظام و روابط تولید کارگاهی و صنعتی

در مورد نظام و روابط تولیدات کارگاهی و صنعتی دو سطح مجزا می توان تشخیص داد. اولیل نظام، نظام تولیدات صنعتی و کارگاهی شامل کارگاه های کوچک مقیاس محلی نظیر مصالح ساختمانی، لبنی، خوراک دام، بلوک زنی و ... می باشد. این کارگاه ها عمدتاً مصرف شهر های اطراف را پوشش می دهد و بخش قابل توجهی از مواد اولیه آنها از شهر مانهشان تامین می گردد.

این کارگاه ها دارای نظام خرده مالکی بوده و عمدتاً دارای نظامی سنتی در تولید می باشند. روابط تولید حاکم بر آنها متکی برتأمین مواد اولیه از روستاها و مناطق اطراف و فروش محصولات آن در شهر مانهشان و نهایتاً بخش های مجاور و شهر زنجان است. بازار حاکم بر این نوع تولیدات نیز از شکل منسجمی برخوردار نبوده و در دست واسطه هاست.

جدول ۲-۶۴- صنایع موجود در منظومه

نام واحد	آدرس کارگاه	تلفن دفتر مرکزی	سرمایه مجوز (میلیون ریال)	اشتغال مجوز	گروه فعالیت ۴ رقمی	گروه فعالیت ۲ رقمی	زمین بنا	زیر بنا	نوع مالکیت زمین	نام محصول	ظرفیت	واحد سنجش
علی محمد حسنی	۲۲ کیلومتری ماهنشان روستای خلج	۲۴۵۸۴ ۲۸۰۷۱	۲۰۶۲	۹	ساخت کالاهای بتونی-سیمانی و گچی (۲۶۹۵)	سایر محصولات ت کانی غیرفلزی (۲۶)	۵۰۰	۱۵۰		محصولات بتنی غیر مسلح از بتن معمولی	۲۰۰۰	تن

دومین سطح از نظام تولیدات صنعتی محدوده مورد مطالعه بر محوریت صنایع متوسط و کوچک در منطقه است. صنایع کوچک و متوسط را می توان به سه دسته کلی تقسیم نمود: واحدهایی که تولیدات مواد اولیه آنها متکی به صنایع و بازارهای مصرف شهرستان نمی باشد (مانند صنایع مستقر در شهرک ها و نواحی صنعتی) واحدهای صنعتی که مواد اولیه آن از محدوده تامین نمی شود اما بخشی از بازار فروش محصولات آنها روستاهای اطراف می باشد. همانند قطعات و ادوات کشاورزی واحد های صنعتی که بخشی از مواد اولیه آنها متکی به منابع داخلی منطقه می باشد اما بازارهای مصرف آنها محدود به شهرستان و منطقه نمی باشد. این فعالیت های صنعتی کوچک و متوسط مقیاس غالباً در در طرف نواحی صنعتی با مدیریت نیمه خصوصی-نیمه دولتی و خصوصی ساماندهی شده اند. لذا بازار فروش بیشتر این محصولات در خارج از منطقه شکل انسجام یافته تری دارد.

جدول ۲-۶۵- شهرکهای صنعتی مستقر در منظومه

نام	آمار مورد نیاز					وضعیت	سال آخرین آمار موجود	در چه سطحی	قابلیت اطمینان	از منابع دیگر دریافت شود	معرفی منبع
	مساحت زمین	مساحت بنا	مختصات جغرافیایی	نوع استفاده	شهرستان						
شهرک صنعتی ماهنشان	۵۶	-	بر روی نقشه	جهت واگذاری به سرمایه گذران	ماهنشان	موجود	۱۳۹۷	شهرستان	بلی	خیر	-

						صنعتی			
--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--

جدول ۲-۶۶- واحدهای صنعتی مستقر در شهرک صنعتی ماهنشان

نام شهرک	نام متقاضی	کاربری	محصولات	ظرفیت سالانه	واحد سنجش
شهرک صنعتی ماهنشان	محمد رضا بیگدلی	کانی غیر فلزی	محصولات بتنی غیر مسلح از بتن معمولی	۱۰	تن
	عایق ماهنشان	کانی غیر فلزی	عایق رطوبتی	۲۰۰۰۰	تن
	حجت ملکی	شیمیایی	کیسه نایلون	۸۵	تن
	افضل فلاح بهستانی	کانی غیر فلزی	بلوک دیواری غیر مسلح از بتن سبک گازی	۲۵۰۰۰۰	عدد
	خشکبار صنعت سهند	غذایی	میوه جات خشک	۲۳۰۰	تن
	عباس مرادی	کانی غیر فلزی	تیرچه زیگزاک سیمانی، بلوک سقفی، کفیوش سیمانی - موزائیک، جدول سیمانی، بلوک دیواری، حلقه چاه سیمانی	۱۴۰۰۰،۰۰، ۱۰۰۰۰،۰۰، ۲۰۰۰۰،۰۰، ۲۵۰۰۰،۰۰، ۲۰۰۰۰۰،۰۰، ۲۰۰۰۰،۰۰	متر، عدد، مترمربع، عدد، عدد، عدد

### - نظام و روابط فعالیت‌های خدماتی

بررسی های انجام شده نشان می دهند که نظام و روابط خدماتی در منطقه صرفاً به فعالیت های خدماتی خرد و کوچک مقیاس خلاصه شده است. روستاها در این زمینه متکی به خرده فروشی های محلی هستند.

فعالیت های خدماتی روستاهای منظومه با توجه به نوع آنها به بازارهای عمده شهر ماهنشان وابسته می باشد و بازار فروش آنها تنها محدود به جمعیت روستایی منطقه و فعالیت های اقتصادی سنتی آنها می باشد بطوریکه ارتباط چندانی با بازارهای مصرف اطراف و واحدهای تولیدی صنعتی مدرن و دامداری صنعتی موجود در منطقه ندارد.

علی رغم وجود بسترهای مناسب توسعه گردشگری به دلایل مختلفی از جمله عدم تمایل ساکنان محلی و مشکلات و مسائل زیرساختی های گردشگری توسعه نیافته است.

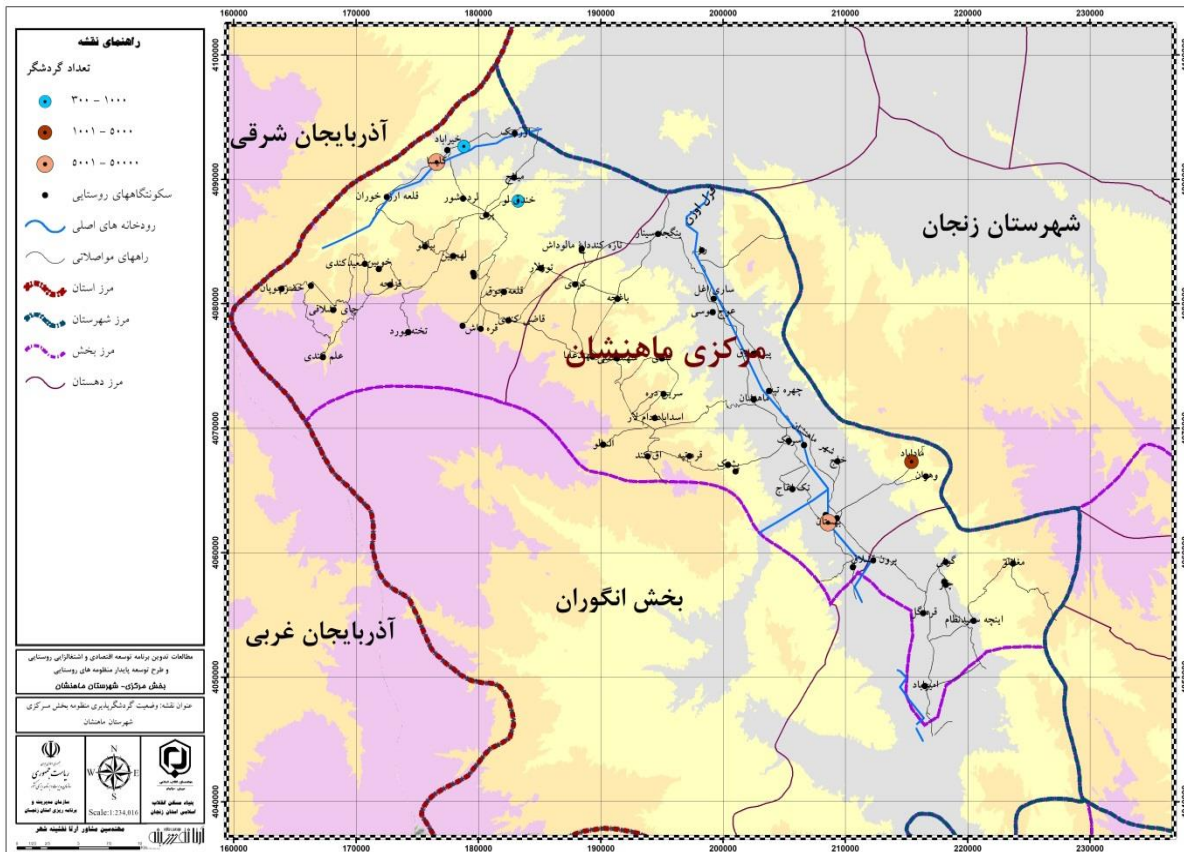
جدول ۲-۶۷- وضعیت سرمایه گذاری در بخش گردشگری منظومه

روستا	جمعیت	مساحت	تعداد واحد تولیدی و خدماتی	حجم سرمایه گذاری (میلیون ریال)	اشتغال (نفر)	نوع فعالیت
خندقلو	۴۴		۲	۵۰۰	۴	اقامتگاه بوم گردی
علم کندی	۱۸۰		۱	۲۵۰	۲	اقامتگاه بوم گردی
ارزه خوران	۶۲		۱	۲۵۰	۲	اقامتگاه بوم گردی
لیلان			۱	۲۰۰۰	۵	سفره خانه سنتی (کشاورز)

جدول ۲-۶۸- وضعیت گردشگر پذیری منطقه

نوع گردشگر	روستای مراجعه	مبدأ سفر	فصل سفر	مدت اقامت	محل اقامت شبانه		نوع محل اقامت						تعداد گردشگران در سال	چه خدماتی در روستای شما به گردشگران ارائه می شود																																		
					شهر	روستا	هتل	مسافرخانه	خانه روستایی	خانه سازمانی	سایر	ریال)			هزینه کرد هر گردشگر (هزار																																	
تاریخی	بهبستان	بیشتر نقاط کشور	بهار و تابستان	یک روز	✓	✓							۳۰۰۰۰	اقامتی، پذیرایی، نماز خانه، سرویس بهداشتی																																		
															طبیعت	کلیسا	بیشتر نقاط کشور	بهار و تابستان	یک روز							۵۰۰۰۰	فاقد امکانات																					
																												ماداباد	زنجان و اطراف	بهار و تابستان، پائیز	یک روز						۵۰۰۰	فاقد امکانات										
																																							ارزه خوران	مناطق اطراف	بهار و تابستان	عبوری					۱۰۰۰	فاقد امکانات

نقشه وضعیت گردشگر پذیری منطقه



جدول ۲-۶۹- خدمات و تاسیسات پشتیبانی کشاورزی (زراعت، باغداری، دامداری) در دهستان های منظومه ماهنشان

سطح جغرافیایی	تعمیرگاه تعداد ماشین‌های کشاورزی	تعمیرکار تعداد ماشین‌های کشاورزی	تعمیرگاه تعداد تجهیزات آبیاری تحت فشار	تعمیرکار تعداد تجهیزات آبیاری تحت فشار	فروشگاه تعداد لوازم یدکی ماشین آلات کشاورزی	فروشگاه تعداد تجهیزات آبیاری تحت فشار
بخش مرکزی	۴	۵	۰	۰	۱	۰
دهستان اوریاد	۴	۵	۰	۰	۱	۰
دهستان قزل گچیلو	۰	۰	۰	۰	۰	۰
دهستان ماه نشان	۰	۰	۰	۰	۰	۰

### - بازار و بازاریابی تولیدات

#### - فنون بازاریابی و دسترسی به بازار

فنون بازاریابی در منطقه برای کلیه محصولات کشاورزی و صنعتی کاملاً پراکنده و سنتی بوده و حتی منجر به شکل گیری بازارهای محلی منسجمی نیز نگردیده است. به عبارت دیگر کشاورزان منطقه در امر بازاریابی و دسترسی به بازار عمدتاً دخیل نمی باشند و دسترسی به بازار فروش عمدتاً توسط دلانان و واسطه ها صورت می پذیرد. بیشتر کشاورزان منطقه محصولات خود را تنها به دلانان عرضه می کنند و مقدار اندکی نیز در داخل روستا عرضه می کنند.

تولیدات مجتمع های مستقر در شهرک صنعتی و تولیدات صنعتی کارخانه و کارگاه های موجود از این موضوع مستثنی می باشد و بازاریابی آن توسط متولیان مربوطه از طریق دفاتر موجود صورت می پذیرد.

#### - سازوکارهای حاکم بر بازار

مجموعه اقتصادی روستاها متکی به بازار تولیدات کشاورزی و صنعتی می باشد. در این میان سازوکار حاکم بر بازار کشاورزی و صنعتی منطقه خصوصی و رقابتی است و فقط صنایع مستقر در شهرک صنعتی تحت نظارت دولتی است.

محصولات صنعتی و تولیدات دامداری ها و صنایع موجود در شهرک صنعتی به صورت رسمی و توسط صاحبان صنایع مذکور در مقیاس منطقه ای و فرامنطقه ای به فروش می رسد اما در خصوص تولیدات سنتی کشاورزی (زراعت، باغداری و دامپروری) به دلیل عدم توانایی مالی عمده کشاورزان مبنی بر ذخیره سازی و فروش محصولات در بازارهای رسمی، به صورت غیر رسمی توسط دلانان با قیمت هایی که آنها تعیین می کنند به فروش می رسد.

#### - سرمایه گذاری و تسهیلات مالی



در این قسمت موضوع سرمایه گذاری و تسهیلات مالی در قالب سه بخش منابع تامین سرمایه، حجم و دامنه سرمایه گذاری ها و ظرفیت ها و مسائل دسترسی به منابع مالی بررسی می شود:

- منابع تامین سرمایه (رسمی و غیر رسمی)

- منابع رسمی تامین مالی

به استناد مصاحبه های صورت گرفته از جامعه آماری روستاها نتیجه گردید که منابع رسمی تامین مالی ساکنان منطقه تنها شامل وام های با بازپرداخت ۵ ساله جهت اصلاح باغ، ارائه شده توسط بانک کشاورزی و بانک سپه می باشد. همچنین وام های با بازپرداخت یک ساله، بدون محدودیت در زمینه سرمایه گذاری، توسط صندوق های قرض الحسنه موجود در روستاهای ایلی بلاغ، سربک، سهند سفلی و میرآخور از دیگر منابع رسمی تامین مالی در منطقه می باشند.

البته با توجه به شرایط اقتصادی روستائیان، بیشتر روستائیان نمی توانند از وام های بانکی استفاده کنند.

- منابع غیر رسمی تامین مالی

منابع غیر رسمی تامین مالی در منطقه شامل پس انداز اشخاص و مهم تر از آن سرمایه ای است که از طریق ارثیه از نسل های گذشته به افراد رسیده است. علاوه بر این قرض گرفتن از اقوام و نزدیکان و صندوق های قرض الحسنه خانوادگی دو منبع غیررسمی تامین مالی روستائیان به شمار می روند. بر اساس مصاحبه های صورت گرفته ۷۰ درصد از اهالی از این منابع غیر رسمی برای تامین نیازهای مالی خود بهره می برند.

### - حجم و دامنه سرمایه گذاری (با تاکید بر قابلیتها و موانع)

عمده سرمایه گذاری های صورت گرفته در منطقه مربوط به بخش کشاورزی (زراعت، باغداری و دامداری) می باشد. طبق نتایج حاصله از نمونه آماری، مهمترین سرمایه های اقتصادی مردم در منطقه مربوط به زمین، دام و ادوات کشاورزی است که پشتوانه اکثر آن در خانوارها ناشی از میراث خانوادگی بوده است به طوریکه این سرمایه گذاری ها عمدتاً درون روستایی می باشند. از سوی دیگر با توجه به قابلیت اقتصادی در خصوص پرورش زنبور عسل، سرمایه گذاری در راستای ایجاد مجتمع های شهرک صنعتی مورد توجه سرمایه گذاران استانی و در برخی موارد همچون مجتمع عایق ماهنشان فرا استانی و منطقه ای بوده است. در خصوص مجتمع های شهرک صنعتی نیز لازم به ذکر است که سرمایه گذاری های صورت گرفته در مقیاس فرا استانی می باشد. از جمله مشکلات سرمایه گذاری های صورت گرفته در منطقه از سوی سرمایه گذاران خارج از منطقه، مرتبط نشدن این سرمایه گذاری با ظرفیت ها و نظام تولیدات روستاها است. به عبارت دیگر صنایع ایجاد شده از سوی سرمایه گذاران خارج از منطقه غالباً نه منابع اولیه خود را از روستاها تهیه می کنند و نه تولیدات خود را بر مبنی بازار روستاها تنظیم کرده اند. این صنایع عمدتاً مواد

اولیه مورد نیاز خود را از خارج از روستاها تهیه کرده و تولیدات خود را نیز به خارج از آن حمل می کنند در نتیجه ارتباط آنها با اقتصاد روستاها تنها از طریق اشتغال نیروی کار برقرار می شود.

### - ظرفیت ها و مسایل دسترسی به منابع مالی و تامین سرمایه

مهمترین ظرفیت های منابع مالی در سطح روستاها شامل سیاست ها و برنامه های دولت مبنی بر حمایت از کشاورزی (علی الخصوص کشت گندم ، یونجه و جو و همچنین پرورش زنبور عسل) و صنایع تبدیلی در مناطق روستایی می باشد. اما از مهمترین مسائل موجود در این زمینه می توان به کمبود اعتبارات دولتی و نبود برنامه و ساز و کارهای روشن و شفاف جهت جذب اعتبارات موجود و همچنین نبود شکل ها و گروه های تخصصی با قدرت چانه زنی بالا جهت جذب اعتبارات اشاره نمود. در خصوص میزان تولیدات، پس از دریافت اطلاعات لازم، اقدام به بررسی خواهیم کرد.

### - منابع طبیعی تولید (آب، خاک و...)

منابع طبیعی به عنوان یکی از منابع اقتصادی منطقه در قالب آب، خاک و زمین عبارتند از رودخانه ها، چشمه ها و چاه ها، آبنندان ها، خاک های مستعد کشاورزی ، مراتع خوب و متوسط و انبوه که در ادامه به بررسی تفصیلی هر یک در سطح روستاها می پردازیم:

**منابع خاک:** همانطور که در بندهای پیشین به تفصیل ذکر گردید در محدوده مورد مطالعه سه واحد ارضی و تیپ خاک گسترش پیدا کرده است. تیپ کوهستانی در غرب منطقه که در حال حاضر پوشیده از مراتع می باشد. در اثر دخالت به خصوص انجام فعالیت های باغداری و زراعت دیمی منظره طبیعی آن در برخی قسمت ها عوض شده است. این تیپ از نظر اقتصادی دارای استعداد نسبتاً خوب برای چرای تحت کنترل، و احداث مکان های توریستی کنترل شده می باشند. تیپ تپه ای در ضلع جنوب و جنوب شرقی محدوده که در حال حاضر دارای اراضی کشاورزی و باغی از نظر اقتصادی دارای استعداد خوب برای توسعه کنترل شده باغداری است. تیپ دشتی که در حال حاضر رودخانه های قزل اوزن و دربند و تخته یورد تحت کشت نباتات آبی و باغات است و دارای استعداد بسیار خوبی برای انواع فعالیت های کشاورزی است.

### - کیفیت و کمیت منابع انسانی (نیروی کار، مهارت ها و...)

نیروی کار فعال و متخصص به عنوان یکی از منابع مهم اقتصاد هر منطقه تلقی می شود. در روستاهای منظومه اشتغالزایی شهرستان ماهنشان نیروی انسانی بیشتر در امر کشاورزی و دامداری به طور سنتی درگیر هستند. اما در این میان در اکثر سکونتگاه ها اقلیتی با تخصص های ویژه مشاهده می شوند. با توجه به شرایط توپوگرافیک منطقه که در آن بخش های غربی را دامنه های کوهستانی، ساکنان بخش های مختلف منطقه جهت امرار و معاش دارای مهارت های متنوعی می باشند. از جمله مهارت های امرار و

معاش مردم روستاهای خندقلو و علم کندی؛ ارزه خوران و لیلان اشاره کرد که به فعالیت های گردشگری مشغول هستند و سایر روستاهای این منطقه به زنبورداری، پرورش ماهی و دامداری مشغول می باشند. مهارت های ساکنان بخش های کوهپایه ای نیز علاوه بر موارد مذکور شامل فرش بافی، صنایع لبنی، پرورش قارچ و... می باشد.

در مناطق دشتی نیز علاوه بر فعالیت های کشاورزی و دامداری، فعالیتهای خدماتی از قبیل فعالیت های بسته بندی، فعالیت های کوچک دسته بندی می باشد.

### - منابع انرژی و سوخت

طبق بررسی های به عمل آمده از میان منابع انرژی تجدید پذیر و تجدید ناپذیر شامل:

منابع انرژی تجدید ناپذیر

انرژی سوخت های فسیلی

انرژی هسته ای

منابع انرژی تجدید پذیر

انرژی خورشیدی

انرژی باد

انرژی امواج دریا

انرژی هیدروالکتریک یا برق آبی انرژی زمین گرمایی

سوخت های گیاهی یا بیومس

در منطقه مورد مطالعه می توان به وجود سوخت های فسیلی و همچنین گیاهی اشاره نمود. با توجه به تعدد باغات، سوخت های فسیلی که از فضولات حیوانی، تنه های پوسیده درختان و باقیمانده جانوران در زیر گل و لای، تحت فشار و دمای مناسب به وجود می آیند. در وضعیت موجود توسط روستائیان در حد مصارف زندگی مورد استفاده قرار می گیرند. سوخت های گیاهی نیز که شامل تفاله محصول های زراعی نظیر دانه های روغنی و بقایای این محصول ها مانند کاه، چوباز یک سو و فضله های حیوان ها از سوی دیگر می باشند در منطقه در حد مصارف زندگی مورد استفاده ساکنان قرار می گیرد.

علاوه بر این موارد مذکور در روستاهایی که شبکه ی گاز رسانی در آنها اجرا شده است (در بند قبل در این مورد توضیحات لازم ارائه شد) استفاده از منبع تأمین فوق در راس کلیه ی منابع انرژی می باشد.

### - مالکیت عوامل تولید

#### - مالکیت و ساختار حقوقی بهره برداری از منابع آب

همانطور که در بندهای پیشین ذکر گردید منابع آب استفاده شده در زمینه فعالیت های تولید کشاورزی در قالب رودخانه، چاه عمیق و نیمه عمیق، قنات، آب بندان و چشمه می باشند که چشمه ها و

رودخانه ها به صورت عمومی توسط ساکنان بهره برداری می گردد. چاه های عمیق و نیمه عمیق مالکیت خصوصی داشته و قنات دارای مالکیت عمومی می باشند.  
وضعیت استفاده از منابع آب در سطح روستاهای منظومه به تفکیک هر یک از منابع به قرار جدول ذیل می باشد.

جدول ۲-۷۱- سهم هر یک از منابع آب در نظام تولیدات کشاورزی

سطح جغرافیایی	تعداد چاه عمیق و نیمه عمیق	تعداد قنات	تعداد چشمه		تعداد رودخانه دائمی از طریق موتور پمپ دیزلی یا الکتروپمپ	تعداد رودخانه فصلی از طریق موتور پمپ دیزلی یا الکتروپمپ	آب بندان تعداد
			فصلی	دایمی			
سهم در کل منظومه	۴۴,۵۹	۱,۶۸	۲۴,۰۵	۲۸,۵۱	۰,۳۷	۰,۰۷	۰,۷۳
سهم در دهستان اوریاد	۱۲,۶۵	۱,۲۳	۴۸,۱۵	۳۴,۵۷	۰,۳۱	۰,۳۱	۲,۷۸
سهم در دهستان قزل گچیلو	۷۳,۳۹	۵,۶۵	۸,۰۶	۱۲,۹۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
سهم در دهستان ماهنشان	۱۲,۶۵	۱,۲۳	۴۸,۱۵	۳۴,۵۷	۰,۳۱	۰,۳۱	۲,۷۸

جدول : توزیع چاه ها در سطح روستاهای منظومه ماه نشان

نام روستا	خدمات	صنعت	کاتدیک یا ارت	کشاورزی	شرب	دو منظوره	صنایع وابسته به کشاورزی	کل
ابراهیم آباد ماهنشان				۳				۳
ارزه خوران				۳				۳
امیر آباد ماهنشان				۱۰	۱			۱۱
اورچک				۳				۳
ایلی بلاغ	۱	۱	۱	۷۴	۱	۲	۲	۸۱
اینچه سعید نظام				۲				۲
باغچه					۱			۱
برون قشلاق				۲۶		۱	۵	۳۲
بهستان				۴۱	۱	۳		۴۵
بیک آباد				۴				۴
پری			۱	۸	۱			۱۰
پیرقشلاق				۶				۶
تازه کند فخرلو				۱				۱

۲۲			۱	۲۱			تک آجاج
۱						۱	توزلار
۴				۴			چتر ماهنشان
۱۰				۱۰			چهره تپه
۱				۱			خضرچوپان
۵۳		۴	۱	۴۸			خلج ماهنشان
۱	۱						خندقلو
۱۱			۲	۹			خیرآباد ماهنشان
۴				۴			رز
۶			۱	۴		۱	ساری آغل
۱				۱			سربل
۵۵				۵۵			سریک
۱				۱			عشرت آباد
۱						۱	علم کندی
۷		۱		۶			عوج موسی
۳			۱	۱	۱		قاضی کندی ماهنشان
۲۹			۱	۲۸			قره باتلاق
۲۰	۲		۳	۱۳	۱	۱	قره گل ماهنشان
۳	۱		۱	۱			قلعه ارزخواران
۷				۷			کلیسا
۱				۱			گندی
۸				۸			گونی
۵	۱		۱	۳			لرده شور
۱۵				۱۵			لیلان
۸			۱	۷			ماد آباد ماهنشان
۱۰۷		۳	۵	۹۲		۲	ماهنشان
۱				۱			مغانلوی ماهنشان
۱				۱			میانج ماهنشان
۵۴	۲	۱	۱	۴۶		۴	میراخور
۳			۱	۲			وهران
۱۷			۱	۱۵		۱	ینگجه ماهنشان

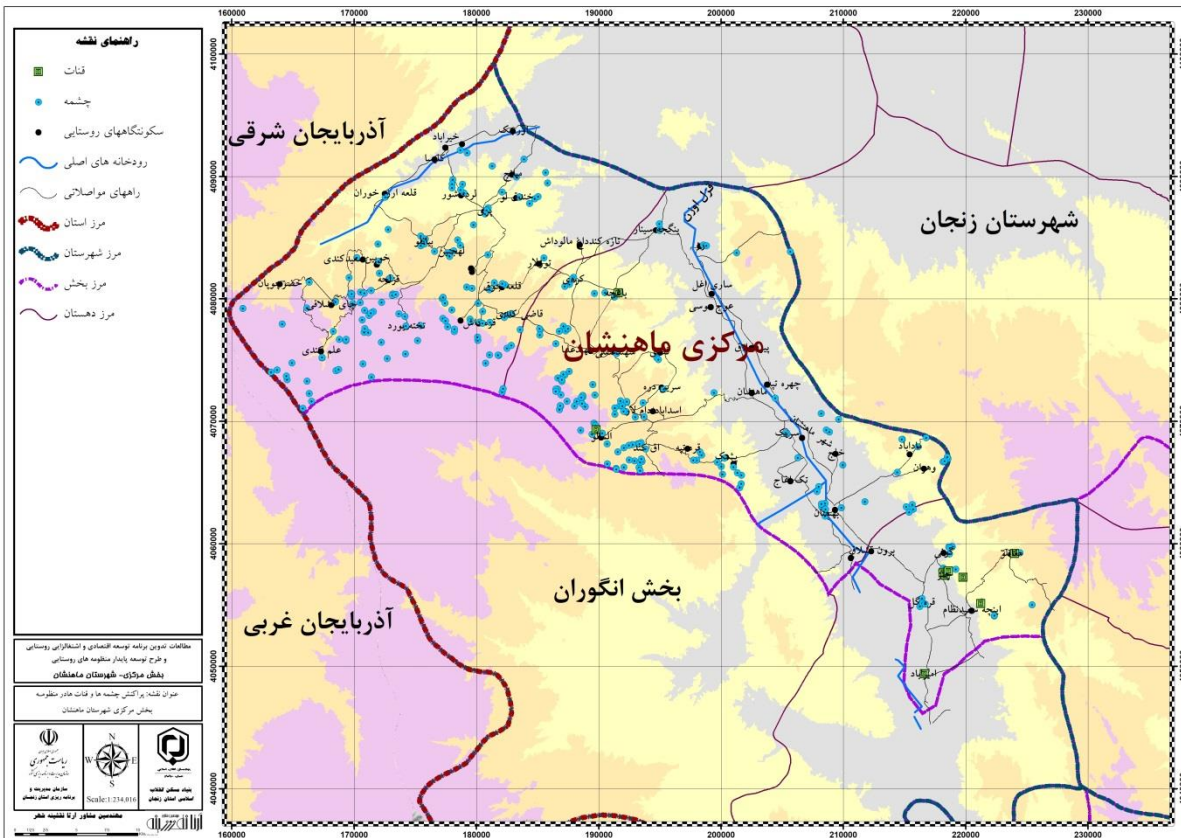
جدول : تعداد چاه های غیر مجاز در سطح روستاهای منظومه ماه نشان

نام روستا	دومنظوره	شرب خانگی	صنعت و خدمات	کشاورزی	مجموع
ابراهیم آباد ماهنشان				۵	۵
ارزه خوران				۱	۱
آلمالو ماهنشان				۱	۱
ایلی بلاغ				۲۱	۲۱
برون قشلاق				۲۴	۲۴
بهستان		۱		۳۱	۳۲

۱	۱				پری
۴	۴				پیرقشلاق
۱	۱				تازه کند فخرلو
۱۷	۱۷				تک آماج
۳	۳				چهره تپه
۲	۲				خلج ماهنشان
۷	۷				خیرآباد ماهنشان
۵	۵				رز
۱۰	۱۰				ساری آغل
۱	۱				سرپل
۱۳	۱۳				سریک
۲	۲				سهندعلیا
۱	۱				عشرت آباد
۲	۲				عوج موسی
۱	۱				قاضی کندی ماهنشان
۴۰	۴۰				قره باتلاق
۱۹	۱۹				قره گل ماهنشان
۵	۵				کلیسا
۱۹	۱۹				گونی
۱۶	۱۶				لیلان
۱۸	۱۸				ماهنشان
۱	۱				میانج ماهنشان
۱۹	۱۹				میراخور
۱	۱				پنگجه ماهنشان

### نقشه منابع آب چشمه و قنات





**- مالکیت زمین و انواع آن (ابعاد، وسعت زمین های روستایی و...)**

مالکیت زمین به عنوان یکی از عوامل تولید در منطقه با توجه به شرایط توپوگرافیک موجود در بخش های مختلف متفاوت می باشد. به طوریکه باغات و مراتع چرای دام در بخش های شمالی جزء اراضی ملی می باشند که توسط ساکنان مورد بهره برداری قرار گرفته اند. از سوی دیگر زمین های زراعی و باغات بخش های جنوبی عمدتاً در اختیار و مالکیت خرده مالکان روستایی قرار داشته و غالباً در ابعاد کوچک مورد بهره برداری قرار می گیرند.

از دیگر اراضی مورد بهره برداری اقتصادی می توان به محدوده شهرک های صنعتی که تحت مالکیت دولتی واگذاری شده به بخش خصوصی می باشد.

مالکیت سایر اراضی اختصاص یافته به تولید در سطح روستاهای منظومه در اختیار اشخاص بوده که غالباً دارای ابعاد کوچکی می باشند به طوریکه در مصاحبه های صورت گرفته با ساکنین تمام کشاورزانی که مورد مصاحبه قرار گرفته بودند مالکیت زمین خود را شخصی عنوان کرده اند.

**مساحت اراضی زیر کشت آبی**

سطح جغرافیایی		کل		زیر کشت		آبش	
		تعداد	مساحت	تعداد	مساحت	تعداد	مساحت

۸۸	۵۶	۵۱۴۲	۱۳۵۶	۵۲۳۰	۱۳۸۷	بخش مرکزی
.	.	۴	۳	۴	۳	شهر ماه نشان
⊙	۱	۳۰۳۷	۴۸۹	۳۰۴۰	۴۸۹	دهستان اورباد
.	.	.	.	.	.	آبادی احمد آباد
.	.	۱۷۴	۲۲	۱۷۴	۲۲	آبادی ارزه خوران
.	.	۷۹	۱۸	۷۹	۱۸	آبادی اورجک
.	.	۱۵۸	۱۷	۱۵۸	۱۷	آبادی بیانلو
.	.	۲۷۹	۳۴	۲۷۹	۳۴	آبادی پری
.	.	۸	۴	۸	۴	آبادی تات قشلاق
.	.	.	.	.	.	آبادی تازه کند(داغ مالوداش
.	.	۲۳۰	۳۲	۲۳۰	۳۲	آبادی تازه کندفخرلو
.	.	۲۲۳	۳۰	۲۲۳	۳۰	آبادی تخته یورد
.	.	⊙	۲	⊙	۲	آبادی توزلار
.	.	۵۳	۱۸	۵۳	۱۸	آبادی چای قشلاقی
.	.	.	.	.	.	آبادی حسن ابادجدید
.	.	۵۶	۵	۵۶	۵	آبادی حسن ابادقدیم
.	.	۴۶	۲۱	۴۶	۲۱	آبادی خضرچوپان
.	.	۱۳۴	۱۸	۱۳۴	۱۸	آبادی خندق لو
.	.	۲۵	۶	۲۵	۶	آبادی خویین
.	.	۱۰۰	۲۴	۱۰۰	۲۴	آبادی خیرآباد
.	.	۱۰۷	۲۱	۱۰۷	۲۱	آبادی سعیدکندی
.	.	۴۲	۲۶	۴۲	۲۶	آبادی علم کندی
.	.	۱۸۷	۲۹	۱۸۷	۲۹	آبادی قاضی کندی
.	.	۳۸۸	۴۲	۳۸۸	۴۲	آبادی قره داش
.	.	۹۷	۱۴	۹۷	۱۴	آبادی قزلبه
.	.	۷۴	۱۹	۷۴	۱۹	آبادی قلعه ارزه خوران
.	.	۳۰	۵	۳۰	۵	آبادی قلعه جوق
.	.	۱۳۷	۲۹	۱۳۷	۲۹	آبادی کلیسا
⊙	۱	۲۲۴	۳۴	۲۲۷	۳۴	آبادی لرده شور
.	.	⊙	۱	⊙	۱	آبادی لهجبین
.	.	⊙	۲	⊙	۲	آبادی معدن مس بابچه باغ
.	.	۱۶۲	۱۷	۱۶۲	۱۷	آبادی میانج
۷	۴	۳۷۲	۱۱۵	۳۷۹	۱۱۶	دهستان قزل گچیلو
.	.	⊙	۲	⊙	۲	آبادی امیرآباد
.	.	⊙	۱	⊙	۱	آبادی اینچه سعیدنظام
.	.	۲۲۹	۱۰۳	۲۲۹	۱۰۳	آبادی برون قشلاق
.	.	⊙	۱	⊙	۱	آبادی بکتاش
⊙	۱	⊙	۱	⊙	۱	آبادی چنز
.	.	.	.	.	.	آبادی چناقبلاغ
۶	۳	۱۴	۷	۲۰	۸	آبادی قره گل
.	.	.	.	.	.	آبادی گادل
.	.	.	.	.	.	آبادی گونی

۰	۰	۰	۰	۰	۰	آبادی مغالو
۷۸	۵۱	۱۷۲۸	۷۵۰	۱۸۰۶	۷۸۰	دهستان ماه نشان
۰	۰	۵۷	۳۱	۵۷	۳۱	آبادی اق کند
۰	۰	۱۲۶	۴۵	۱۲۶	۴۵	آبادی المالو
۲	۳	۵۰	۷۲	۵۲	۷۵	آبادی ایلی بلاغ
۰	۰	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	آبادی باغچه
۰	۰	۰	۰	۰	۰	آبادی بای گلی
۰	۰	⊙	۱	⊙	۱	آبادی بک اباد
⊙	۱	۹۶	۴۷	۹۸	۴۸	آبادی بهستان
۰	۰	۶	۵	۶	۵	آبادی بیاملو
۰	۰	۴۲	۲۹	۴۲	۲۹	آبادی پشتک
۰	۰	⊙	۱	⊙	۱	آبادی بیرقشلاق
۰	۰	۱۷	۸	۱۷	۸	آبادی تک اغاج
۰	۰	۹۹	۴	۹۹	۴	آبادی چهره تپه
⊙	۱	۴	۷	۶	۸	آبادی خلج
۰	۰	۰	۰	۰	۰	آبادی دام لار
۸	۴	۵۹	۱۸	۶۷	۲۱	آبادی رز
۸	۳	۵۸	۲۶	۶۶	۲۶	آبادی ساری اغل
۸	۱۴	۱۵	۲۶	۲۳	۴۰	آبادی سرپل /میر آخور
۹	۷	۲۱	۳۲	۳۰	۳۸	آبادی سربک
۰	۰	۱۳	۶	۱۳	۶	آبادی سرین دره
⊙	۲	۲۲۴	۸۹	۲۲۹	۹۰	آبادی سهندسفلی
۲۱	۱۲	۲۴۶	۹۵	۲۶۷	۹۶	آبادی سهندعلیا
۰	۰	۰	۰	۰	۰	آبادی سیدلر
۰	۰	۰	۰	۰	۰	آبادی شهرک صنعتی ماهنشان
۰	۰	۱۶	۹	۱۶	۹	آبادی عوج موسی
⊙	۲	۸۶	۷۸	۸۸	۷۸	آبادی قره باطلاق
۰	۰	۰	۰	۰	۰	آبادی قره تپه
۰	۰	۶۲	۳۷	۶۲	۳۷	آبادی کردی
۰	۰	۰	۰	۰	۰	آبادی کوشک
⊙	۱	۶۱	۲۵	۶۲	۲۶	آبادی گندی
۰	۰	⊙	۱	⊙	۱	آبادی ماداباد
۰	۰	⊙	۱	⊙	۱	آبادی مزرعه اغدوز
۰	۰	⊙	۲	⊙	۲	آبادی مزرعه بک اباد
۰	۰	۰	۰	۰	۰	آبادی مزرعه تک اغاج /چپ چپ
۰	۰	۳	۳	۳	۳	آبادی مزرعه لیلان
۰	۰	⊙	۱	⊙	۱	آبادی وهران
⊙	۲	۲۲۴	۳۸	۲۳۵	۳۸	آبادی ینگجه سینار

تعداد و مساحت باغ و قلمستان بهره برداری ها (بهره برداری - هکتار)

کاشت مخلوط		کاشت ساده		کل		سطح جغرافیایی
مساحت	تعداد	مساحت	تعداد	مساحت	تعداد	

۱۸۹۱	۱۵۵۳	۳۹۴	۵۰۷	۲۲۸۵	۲۰۵۰	بخش مرکزی
۳۴۲	۳۲۱	۱۷	۱۳۱	۳۵۹	۴۵۳	شهر ماه نشان
۲۲۵	۱۸۲	۱۱۱	۸۸	۳۳۶	۲۶۱	دهستان اوریاد
۰	۰	۰	۰	۰	۰	آبادی احمد آباد
۱۶	۱۶	⊖	۲	۱۹	۱۸	آبادی ارزه خوران
۲	۳	۷	۵	۹	۸	آبادی اورجک
۰	۰	⊖	۲	⊖	۲	آبادی بیانلو
۳۶	۲۳	۵	۳	۴۱	۲۳	آبادی پری
⊖	۱	۰	۰	⊖	۱	آبادی تات قشلاق
۰	۰	۰	۰	۰	۰	آبادی تازه کند(داغ مالوداش
۳	۶	۲	۶	۵	۱۲	آبادی تازه کندفخرلو
۰	۰	۷	۶	۷	۶	آبادی تخته یورد
⊖	۱	۰	۰	⊖	۱	آبادی توزلار
۱۳	۱۸	⊖	۱	۱۳	۱۹	آبادی چای قشلاقی
۰	۰	۰	۰	۰	۰	آبادی حسن ابادجدید
۱۰	۴	۰	۰	۱۰	۴	آبادی حسن ابادقدیم
۱۰	۱۱	۰	۰	۱۰	۱۱	آبادی خضرچوپان
⊖	۱	۱۳	۸	۱۴	۹	آبادی خندق لو
۸	۴	⊖	۱	۱۰	۵	آبادی خوبین
۱۹	۱۰	۱۳	۴	۳۲	۱۳	آبادی خیرآباد
۰	۰	۶	۳	۶	۳	آبادی سعیدکندی
۵	۶	۰	۰	۵	۶	آبادی علم کندی
۲۱	۱۸	۴	۳	۲۵	۲۱	آبادی قاضی کندی
۲	۵	⊖	۱	۳	۶	آبادی قره داش
⊖	۲	۵	۵	۷	۷	آبادی قزلجه
۱۵	۱۱	۶	۶	۲۱	۱۶	آبادی قلعه ارزه خوران
۱۱	۵	۰	۰	۱۱	۵	آبادی قلعه جوق
۲۴	۲۰	۱۳	۷	۳۶	۲۶	آبادی کلیسا
۱۰	۱۲	۱۶	۱۶	۲۶	۲۶	آبادی لرده شور
⊖	۱	۰	۰	⊖	۱	آبادی لهجبین
⊖	۲	۰	۰	⊖	۲	آبادی معدن مس بایچه باغ
۵	۴	۹	۹	۱۴	۱۲	آبادی میانج
۷۲	۱۵۷	۵۵	۱۰۰	۱۲۸	۲۵۷	دهستان قزل گچیلو
۱۶	۲۴	۲	۵	۱۸	۲۹	آبادی امیرآباد
۵	۷	⊖	۱	۷	۸	آبادی اینچه سعیدنظام
۲	۴	۳۲	۴۸	۳۴	۵۲	آبادی برون قشلاق
۰	۰	۰	۰	۰	۰	آبادی بکتاش
۲	۲۲	۲	۸	۴	۳۰	آبادی چنز
۳	۲۱	۱	۳	۳	۲۳	آبادی چنابلاغ
۱۱	۱۶	۷	۱۴	۱۸	۳۰	آبادی قره گل
۰	۰	۰	۰	۰	۰	آبادی گادل
۹	۳۴	۲	۸	۱۱	۴۲	آبادی گونی

۲۴	۳۰	۹	۱۴	۳۳	۴۴	آبادی مغانلو
۱۲۵۲	۸۹۲	۲۱۰	۱۸۸	۱۴۶۲	۱۰۷۹	دهستان ماه نشان
۱۰	۱۰	۲	۴	۱۱	۱۳	آبادی اق کند
۲۳	۲۵	۱	۴	۲۳	۲۹	آبادی المالو
۱۳۸	۱۰۴	۱۷	۴۲	۱۵۵	۱۴۶	آبادی ایلی بلاغ
۰	۰	۰	۰	۰	۰	آبادی باغچه
۰	۰	۰	۰	۰	۰	آبادی بای گلی
۰	۰	۰	۰	۰	۰	آبادی بک اباد
۱۱۲	۶۵	۸	۷	۱۲۰	۷۲	آبادی بهستان
۳۵	۵	۰	۰	۳۵	۵	آبادی بیاملو
۳۶	۳۶	⊙	۲	۳۶	۳۸	آبادی پشتک
۰	۰	۰	۰	۰	۰	آبادی پیرقشلاق
۲۶	۱۵	۲۱	۱۶	۴۷	۳۱	آبادی تک اغاج
۱۵۸	۹	۰	۰	۱۵۸	۹	آبادی چهره تپه
۱۳۸	۸۷	۶	۴	۱۴۴	۹۱	آبادی خلیج
۰	۰	۰	۰	۰	۰	آبادی دام لار
۲۹	۱۴	⊙	۲	۳۰	۱۶	آبادی رز
۱۸	۷	⊙	۱	۱۹	۸	آبادی ساری اغل
۷۵	۷۸	۱۵	۲۹	۸۹	۱۰۷	آبادی سریل / امیر آخور
۸۶	۸۹	۱۲	۱۶	۹۷	۱۰۵	آبادی سربک
⊙	۲	۱	۳	۳	۵	آبادی سرین دره
۶۹	۲۱	۱۰۱	۴	۱۷۱	۲۵	آبادی سهندسفلی
۲۲	۳۴	۳	۱۰	۲۴	۴۴	آبادی سهندعلیا
۰	۰	۰	۰	۰	۰	آبادی سیدلر
۰	۰	۰	۰	۰	۰	آبادی شهرک صنعتی ماهنشان
۷	۳	⊙	۱	۸	۴	آبادی عوج موسی
۵۰	۵۴	۸	۱۴	۵۸	۶۸	آبادی قره باطلاق
۰	۰	۰	۰	۰	۰	آبادی قره تپه
۱	۵	۰	۰	۱	۵	آبادی کردی
۰	۰	۰	۰	۰	۰	آبادی کوشک
۲۴	۱۱	۱	۵	۲۵	۱۶	آبادی گندی
۴۴	۸۳	۵	۱۰	۴۹	۹۳	آبادی ماداباد
۰	۰	۰	۰	۰	۰	آبادی مزرعه اغدوز
۹	۳	۰	۰	۹	۳	آبادی مزرعه بک اباد
⊙	۲	⊙	۲	۱۳	۴	آبادی مزرعه تک اغاج / چپ چپ
۹۶	۲۶	۵	۶	۱۰۰	۳۲	آبادی مزرعه لیلان
۱۹	۸۴	۱	۵	۲۰	۸۹	آبادی وهران
۱۸	۲۰	⊙	۲	۱۸	۲۲	آبادی ینگجه سینار

### ۱-۶-۴- فعالیت های اقتصادی

ساختار واحدهای تولید زراعی منطقه از نوع سنتی می باشد به طوریکه واحد های تولیدی دارای زمین های کوچک و تکنولوژی بسیار محدود در حد تراکتور و عمیق کار می باشند.

از نظر عرضه کالا به بازار، واحد های کوچک زراعی این عمل را بی برنامه انجام می دهند به طوریکه در کشاورزی سنتی هدف اصلی تامین غذای کشاورز و خانواده اش است و چیزی که به عنوان هدف دنبال می شود پرهیز کردن از ریسک می باشد. در این حالت کشاورز آن منطقه سود نهایی را با دستاورد نهایی مبادله می کنند و از مقدار سود چشم پوشی می کند. بدین ترتیب محصولات زراعی منطقه که عمدتاً در غالب گندم، جو و یونجه می باشد به انبارها و سیلوهای شهر زنجان و یا بازار های فروش ارسال می گردد.

### شکل و ساختار زمین های باغی

باغات منطقه عمدتاً با مساحت های کمتر از یک هکتار نیز همانند اراضی زراعی به صورت سنتی مورد بهره برداری قرار می گیرند به طوریکه محصولات باغی منطقه که عمده تولیدات آنها شامل سیب و زردآلو می باشد غالباً پیش فروش شده و سپس توسط واسطه ها به میادین میوه شهرهای اطراف علی الخصوص زنجان ارسال می گردد.

### شکل و ساختار واحدهای پرورش دام و طیور

واحدهای پرورش دام در روستاهای منظومه عمداً به شکل سنتی فعال می باشند و در فضاهای دامی صنعتی که بیشتر به صورت دام های سنگین (گاو گوشتی و شیری) در دامداری های صنعتی اطراف روستاها پرورش یافته و مورد بهره برداری قرار می گیرند و همچنین شیر تولیدی توسط ماشین های جمع آوری شیر در سطح منطقه جمع آوری و پس از انتقال به ایستگاه های شیر و به کارخانه فدک لبنه زنجان و ضبیحیان منتقل می شود.

پرورش زنبور عسل عمداً بصورت سنتی در اکثر روستاهای دامنه کوه ها و ارتفاعات به عنوان سوغات و محصول جانبی این منطقه دایر می باشد.

بهره برداری های دارای دام سبک و تعداد دام آن ها

دام					جمعیت و تولیدات	آبادی
بزو بزغاله	گوسفند و بره	گاو بومی	گاو دو رنگ	گاو اصیل		
۴۲۰	۹۸۰	۱۰	۳۰	۰	جمعیت(راس)	ینگجه
۱۴۱۱۲	۱۳۷۲۰	۱۰۰۰۰	۸۶۴۰۰	۰	شیر	
۴۲۰۰	۱۹۶۰۰	۱۲۵۰	۶۰۰۰	۰	گوشت	
۱۰۵	۲۴۵	۰	۱۰	۰	جمعیت(راس)	رز
۳۵۲۸	۳۴۳۰	۰	۲۸۸۰۰	۰	شیر	



۱۰۵۰	۴۹۰۰	.	۲۰۰۰	.	گوشت	
۴۲۰	۹۸۰	.	۱۵	.	جمعیت(راس)	ساری آغل
۱۴۱۱۲	۱۳۷۲۰	.	۴۳۲۰۰	.	شیر	
۴۲۰۰	۱۹۶۰۰	.	۳۰۰۰	.	گوشت	
۶۰	۱۴۰	.	۱۲	.	جمعیت(راس)	عوج موسی
۲۰۱۶	۱۹۶۰	.	۳۴۵۶۰	.	شیر	
۶۰۰	۲۸۰۰	.	۲۴۰۰	.	گوشت	
۳۰۰	۱۲۰۰	.	.	.	جمعیت(راس)	سیدلر
۱۰۰۸۰	۱۶۸۰۰	.	.	.	شیر	
۳۰۰۰	۲۴۰۰۰	.	.	.	گوشت	
۱۳۵	۳۱۵	.	.	.	جمعیت(راس)	کپز
۴۵۳۶	۴۴۱۰	.	.	.	شیر	
۱۳۵۰	۶۳۰۰	.	.	.	گوشت	
۹۰۰	۲۱۰۰	.	.	.	جمعیت(راس)	ماهانشان
۳۰۲۴۰	۲۹۴۰۰	.	.	.	شیر	
۹۰۰۰	۴۲۰۰۰	.	.	.	گوشت	
۱۶۵	۳۸۵	.	۱۱۰	.	جمعیت(راس)	میراخور
۵۵۴۴	۵۳۹۰	.	۳۱۶۸۰۰	.	شیر	
۱۶۵۰	۷۷۰۰	.	۲۲۰۰۰	.	گوشت	
۱۹۵	۴۵۵	.	۵۰	.	جمعیت(راس)	خلج
۶۵۵۲	۶۳۷۰	.	۱۴۴۰۰۰	.	شیر	
۱۹۵۰	۹۱۰۰	.	۱۰۰۰۰	.	گوشت	
۳۶۰	۸۴۰	.	۵	.	جمعیت(راس)	پشتوک
۱۲۰۹۶	۱۱۷۶۰	.	۱۴۴۰۰	.	شیر	
۳۶۰۰	۱۶۸۰۰	.	۱۰۰۰	.	گوشت	
۶۰	۱۴۰	.	.	.	جمعیت(راس)	بیاملو
۲۰۱۶	۱۹۶۰	.	.	.	شیر	
۶۰۰	۲۸۰۰	.	.	.	گوشت	
۱۵۰	۳۵۰	.	۵۰	.	جمعیت(راس)	سریک
۵۰۴۰	۴۹۰۰	.	۱۴۴۰۰۰	.	شیر	
۱۵۰۰	۷۰۰۰	.	۱۰۰۰۰	.	گوشت	
۱۶۵	۳۸۵	.	۴۰	.	جمعیت(راس)	تک آغاچ

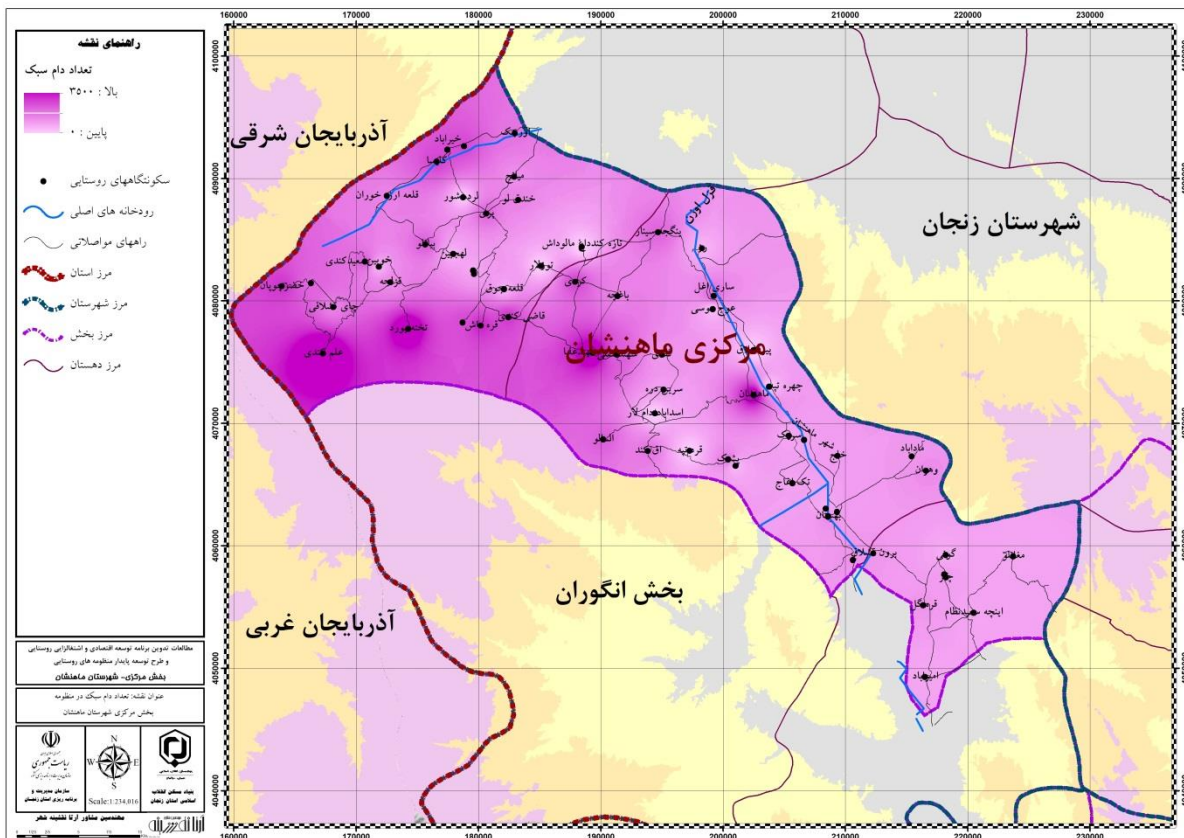


۳۰۰	۷۰۰	۰	۰	۰	جمعیت(راس)	بهستان
۱۰۰۸۰	۹۸۰۰	۰	۰	۰	شیر	
۳۰۰۰	۱۴۰۰۰	۰	۰	۰	گوشت	
۴۹۵	۱۱۵۵	۸۰	۲۰	۰	جمعیت(راس)	میانج
۱۶۶۳۲	۱۶۱۷۰	۸۰۰۰۰	۵۷۶۰۰	۰	شیر	
۴۹۵۰	۲۳۱۰۰	۱۰۰۰۰	۴۰۰۰	۰	گوشت	
۵۴۰	۱۲۶۰	۴۵	۵	۰	جمعیت(راس)	کردی
۱۸۱۴۴	۱۷۶۴۰	۴۵۰۰۰	۱۴۴۰۰	۰	شیر	
۵۴۰۰	۲۵۲۰۰	۵۶۲۵	۱۰۰۰	۰	گوشت	
۳۰۰	۷۰۰	۱۵	۳	۰	جمعیت(راس)	باغچه
۱۰۰۸۰	۹۸۰۰	۱۵۰۰۰	۸۶۴۰	۰	شیر	
۳۰۰۰	۱۴۰۰۰	۱۸۷۵	۶۰۰	۰	گوشت	
۴۵۰	۱۰۵۰	۵	۴۰	۰	جمعیت(راس)	سهندسفلی
۱۵۱۲۰	۱۴۷۰۰	۵۰۰۰	۱۱۵۲۰۰	۰	شیر	
۴۵۰۰	۲۱۰۰۰	۶۲۵	۸۰۰۰	۰	گوشت	
۹۰۰	۲۱۰۰	۵	۲۵	۰	جمعیت(راس)	سهند علیا
۳۰۲۴۰	۲۹۴۰۰	۵۰۰۰	۷۲۰۰۰	۰	شیر	
۹۰۰۰	۴۲۰۰۰	۶۲۵	۵۰۰۰	۰	گوشت	
۲۱۰	۴۹۰	۱۵	۵	۰	جمعیت(راس)	گندی
۷۰۵۶	۶۸۶۰	۱۵۰۰۰	۱۴۴۰۰	۰	شیر	
۲۱۰۰	۹۸۰۰	۱۸۷۵	۱۰۰۰	۰	گوشت	
۳۶۰	۸۴۰	۸	۲۰	۰	جمعیت(راس)	آقکند
۱۲۰۹۶	۱۱۷۶۰	۸۰۰۰	۵۷۶۰۰	۰	شیر	
۳۶۰۰	۱۶۸۰۰	۱۰۰۰	۴۰۰۰	۰	گوشت	
۴۵۰	۱۰۵۰	۵	۳۵	۰	جمعیت(راس)	آمالو
۱۵۱۲۰	۱۴۷۰۰	۵۰۰۰	۱۰۰۸۰۰	۰	شیر	
۴۵۰۰	۲۱۰۰۰	۶۲۵	۷۰۰۰	۰	گوشت	
۱۸۰	۴۲۰	۸	۶	۰	جمعیت(راس)	سرین دره
۶۰۴۸	۵۸۸۰	۸۰۰۰	۱۷۲۸۰	۰	شیر	
۱۸۰۰	۸۴۰۰	۱۰۰۰	۱۲۰۰	۰	گوشت	
۲۷۰	۶۳۰	۰	۱۰	۰	جمعیت(راس)	وهران
۹۰۷۲	۸۸۲۰	۰	۲۸۸۰۰	۰	شیر	

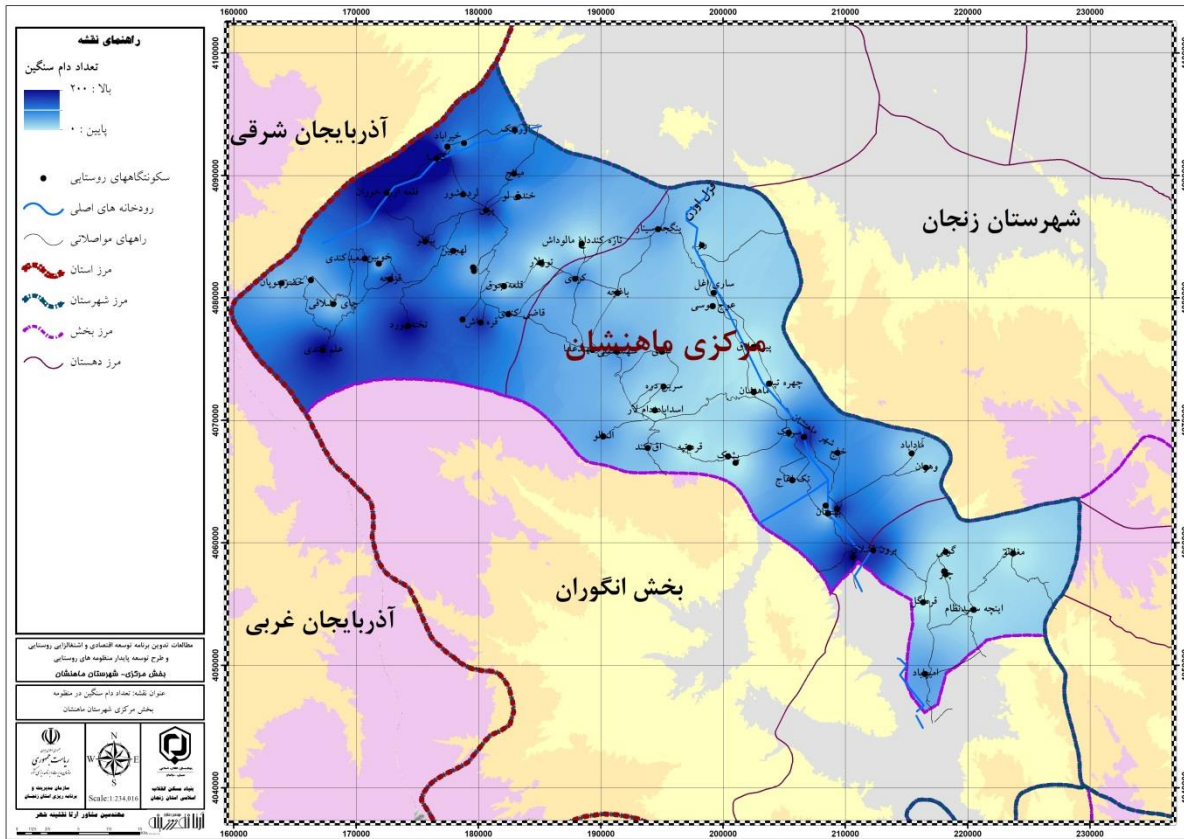
۲۷۰۰	۱۲۶۰۰	۰	۲۰۰۰	۰	گوشت	
۲۱۰	۴۹۰	۶	۸	۰	جمعیت(راس)	مادآباد
۷۰۵۶	۶۸۶۰	۶۰۰۰	۲۳۰۴۰	۰	شیر	
۲۱۰۰	۹۸۰۰	۷۵۰	۱۶۰۰	۰	گوشت	
۹۰	۲۱۰	۰	۲۸	۰	جمعیت(راس)	لیلان
۳۰۲۴	۲۹۴۰	۰	۸۰۶۴۰	۰	شیر	
۹۰۰	۴۲۰۰	۰	۵۶۰۰	۰	گوشت	
۷۰	۲۸۰	۲۵	۲۵	۰	جمعیت(راس)	لهجبین
۲۵۲۰	۵۶۰۰	۲۵۰۰۰	۹۰۰۰۰	۰	شیر	
۷۰۰	۷۰۰۰	۲۵۰۰	۵۰۰۰	۰	گوشت	
۶۰۰	۲۴۰۰	۶۰	۶۰	۰	جمعیت(راس)	تخته یورد
۲۱۶۰۰	۴۸۰۰۰	۶۰۰۰۰	۲۱۶۰۰۰	۰	شیر	
۶۰۰۰	۶۰۰۰۰	۶۰۰۰	۱۲۰۰۰	۰	گوشت	
۳۰۰	۱۲۰۰	۴۰	۴۰	۰	جمعیت(راس)	سعید کندی
۱۰۸۰۰	۲۴۰۰۰	۴۰۰۰۰	۱۴۴۰۰۰	۰	شیر	
۳۰۰۰	۳۰۰۰۰	۴۰۰۰	۸۰۰۰	۰	گوشت	
۴۰۰	۱۶۰۰	۲۵	۲۵	۰	جمعیت(راس)	قاضی کندی
۱۴۴۰۰	۳۲۰۰۰	۲۵۰۰۰	۹۰۰۰۰	۰	شیر	
۴۰۰۰	۴۰۰۰۰	۲۵۰۰	۵۰۰۰	۰	گوشت	
۲۸۰	۱۱۲۰	۵۰	۵۰	۰	جمعیت(راس)	پری
۱۰۰۸۰	۲۲۴۰۰	۵۰۰۰۰	۱۸۰۰۰۰	۰	شیر	
۲۸۰۰	۲۸۰۰۰	۵۰۰۰	۱۰۰۰۰	۰	گوشت	
۲۵	۳۰۰	۱۰	۲۰	۰	جمعیت(راس)	حسن آباد جدید
۹۰۰	۶۰۰۰	۱۰۰۰۰	۵۷۶۰۰	۰	شیر	
۲۵۰	۷۵۰۰	۱۲۵۰	۴۰۰۰	۰	گوشت	
۱۵۰	۶۰۰	۱۵	۱۵	۰	جمعیت(راس)	حسن آباد قدیم
	۱۲۰۰۰	۱۵۰۰۰	۵۴۰۰۰	۰	شیر	
۱۵۰۰	۱۵۰۰۰	۱۵۰۰	۳۰۰۰	۰	گوشت	
۴۰۰	۱۶۰۰	۲۵	۲۵	۰	جمعیت(راس)	قاضی کندی
۱۴۴۰۰	۳۲۰۰۰	۲۵۰۰۰	۹۰۰۰۰	۰	شیر	
۴۰۰۰	۴۰۰۰۰	۲۵۰۰	۵۰۰۰	۰	گوشت	
۲۴۰	۹۶۰	۲۵	۲۵	۰	جمعیت(راس)	اورجک

۸۶۴۰	۱۹۲۰۰	۲۵۰۰۰	۹۰۰۰۰	۰	شیر	ارزه خوران
۲۴۰۰	۲۴۰۰۰	۲۵۰۰	۵۰۰۰	۰	گوشت	
۳۶۰	۱۴۴۰	۲۵	۲۵	۰	جمعیت(راس)	خیرآباد
۱۲۹۶۰	۲۸۸۰۰	۲۵۰۰۰	۹۰۰۰۰	۰	شیر	
۳۶۰۰	۳۶۰۰۰	۲۵۰۰	۵۰۰۰	۰	گوشت	کلیسا
۱۹۰	۱۶۰۰	۲۷	۲۷	۰	جمعیت(راس)	
۶۸۴۰	۳۲۰۰۰	۲۷۰۰۰	۹۷۲۰۰	۰	شیر	قلعه ارزه خوران
۱۹۰۰	۴۰۰۰۰	۲۷۰۰	۵۴۰۰	۰	گوشت	
۲۶۰	۱۶۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۰	جمعیت(راس)	
۹۳۶۰	۳۲۰۰۰	۱۰۰۰۰۰	۳۶۰۰۰۰	۰	شیر	
۲۶۰۰	۴۰۰۰۰	۱۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۰	گوشت	
۲۰۰	۸۰۰	۷۵	۷۵	۰	جمعیت(راس)	
۷۲۰۰	۱۶۰۰۰	۷۵۰۰۰	۲۷۰۰۰۰	۰	شیر	
۲۰۰۰	۲۰۰۰۰	۷۵۰۰	۱۵۰۰۰	۰	گوشت	

نقشه توزیع فضایی دام سبک



نقشه توزیع فضایی دام سنگین



وضعیت تولیدات مربوط به دام و طیور

طیور صنعتی و سنتی											جمعیت و تولیدات	آبادی
کبک	شترمرغ	جوجه یکروزه گوشی	بلدرچین	غاز	بو قلمون	اردک	مرغ بومی	مرغ اجداد	مرغ تخمگذار	مرغ گوشتی		
•	•	•	•	•	•	•	۱۰۰	•	•	•	تعداد (قطعه)	ینگجه
•	•	•	•	•	•	•	۱۵۰	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۱۵۰۰۰	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۳۰	•	•	•	تعداد (قطعه)	رز
•	•	•	•	•	•	•	۴۵	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۴۵	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۷۰	•	•	•	تعداد (قطعه)	ساری آغل
•	•	•	•	•	•	•	۱۰۵	•	•	•	گوشت سفید	

*	*	*	*	*	*	*	۱۰۵۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۴۰	*	*	*	تعداد (قطعه)	عوج موسی
*	*	*	*	*	*	*	۶۰	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۶۰۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۷۰	*	*	*	تعداد (قطعه)	سیدلر
*	*	*	*	*	*	*	۱۰۵	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۱۰۵۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۱۰۰	*	*	*	تعداد (قطعه)	کوشک
*	*	*	*	*	*	*	۱۵۰	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۱۵۰۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۴۰	*	*	*	تعداد (قطعه)	کپز
*	*	*	*	*	*	*	۶۰	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۶۰۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۸۰	*	*	*	تعداد (قطعه)	ماهنشان
*	*	*	*	*	*	*	۱۲۰	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۱۲۰۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۵۰	*	*	*	تعداد (قطعه)	میراخور
*	*	*	*	*	*	*	۷۵	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۷۵۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۱۰۰	*	*	*	تعداد (قطعه)	خلج
*	*	*	*	*	*	*	۱۵۰	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۱۵۰۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۲۰۰	*	*	*	تعداد (قطعه)	پشتوک
*	*	*	*	*	*	*	۳۰۰	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۳۰۰۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۱۷۰	*	*	*	تعداد (قطعه)	بیاملو
*	*	*	*	*	*	*	۲۵۵	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۲۵۵۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۸۰	*	*	*	تعداد (قطعه)	شهرک صنعتی
*	*	*	*	*	*	*	۱۲۰	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۱۲۰۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۶۰	*	*	*	تعداد (قطعه)	سریک



•	•	•	•	•	•	•	۹۰	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۹۰۰۰	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۹۰	•	•	•	تعداد (قطعه)	نک آجاج
•	•	•	•	•	•	•	۱۳۵	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۱۳۵۰۰	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۸۰	•	•	•	تعداد (قطعه)	بک آباد
•	•	•	•	•	•	•	۱۲۰	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۱۲۰۰۰	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۶۰	•	•	•	تعداد (قطعه)	بیلاقات
•	•	•	•	•	•	•	۹۰	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۹۰۰۰	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۵۰	•	•	•	تعداد (قطعه)	توزلار
•	•	•	•	•	•	•	۷۵	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۷۵۰۰	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۲۰۰	•	•	•	تعداد (قطعه)	قره تپه
•	•	•	•	•	•	•	۳۰۰	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۳۰۰۰۰	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۲۲۲	•	•	•	تعداد (قطعه)	امیرآباد
•	•	•	•	•	•	•	۳۳۳	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۳۳۳۰۰	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۴۲۰	•	•	•	تعداد (قطعه)	اینچه سعیدنظام
•	•	•	•	•	•	•	۶۳۰	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۶۳۰۰۰	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۴۲۲	•	•	•	تعداد (قطعه)	بکتاش
•	•	•	•	•	•	•	۶۳۳	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۶۳۳۰۰	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۳۰۰	•	•	•	تعداد (قطعه)	ایلی بلاغ
•	•	•	•	•	•	•	۴۵۰	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۴۵۰۰۰	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۳۲۰	•	•	•	تعداد (قطعه)	برونقشلاق
•	•	•	•	•	•	•	۴۸۰	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۴۸۰۰۰	•	•	•	تخم خوراکی	

•	•	•	•	•	•	•	۲۵۸	•	•	•	تعداد (قطعه)	قره باطلاق
•	•	•	•	•	•	•	۳۸۷	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۳۸۷۰۰	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۸۲۱	•	•	•	تعداد (قطعه)	گونای
•	•	•	•	•	•	•	۱۲۳۱,۵	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۱۲۳۱۵۰	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۲۸۶	•	•	•	تعداد (قطعه)	امام کندی
•	•	•	•	•	•	•	۴۲۹	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۴۲۹۰۰	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۲۵۸	•	•	•	تعداد (قطعه)	ایمیر
•	•	•	•	•	•	•	۳۸۷	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۳۸۷۰۰	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۷۲۶	•	•	•	تعداد (قطعه)	توت آغاجی
•	•	•	•	•	•	•	۱۰۸۹	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۱۰۸۹۰۰	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۴۲۷	•	•	•	تعداد (قطعه)	حمزه آباد
•	•	•	•	•	•	•	۶۴۰,۵	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۶۴۰۵۰	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۷۴۲	•	•	•	تعداد (قطعه)	زرگر
•	•	•	•	•	•	•	۱۱۱۳	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۱۱۱۳۰۰	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۷۴۴	•	•	•	تعداد (قطعه)	بهستان
•	•	•	•	•	•	•	۱۱۱۶	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۱۱۱۶۰۰	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۷۷۴	•	•	•	تعداد (قطعه)	میانج
•	•	•	•	•	•	•	۱۱۶۱	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۱۱۶۱۰۰	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۵۵۵	•	•	•	تعداد (قطعه)	کردی
•	•	•	•	•	•	•	۸۳۲,۵	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۸۳۲۵۰	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۹۶۶	•	•	•	تعداد (قطعه)	باغچه
•	•	•	•	•	•	•	۱۴۴۹	•	•	•	گوشت سفید	

*	*	*	*	*	*	*	۱۴۴۹۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۷۸۶	*	*	*	تعداد (قطعه)	سهندسفلی
*	*	*	*	*	*	*	۱۱۷۹	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۱۱۷۹۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۳۶۴	*	*	*	تعداد (قطعه)	سهند علیا
*	*	*	*	*	*	*	۵۴۶	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۵۴۶۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۵۴۱	*	*	*	تعداد (قطعه)	گندی
*	*	*	*	*	*	*	۸۱۱.۵	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۸۱۱۵۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۴۵۴	*	*	*	تعداد (قطعه)	آقکند
*	*	*	*	*	*	*	۶۸۱	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۶۸۱۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۱۲۳	*	*	*	تعداد (قطعه)	آلمالو
*	*	*	*	*	*	*	۱۸۴.۵	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۱۸۴۵۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۲۱۱	*	*	*	تعداد (قطعه)	سربین دره
*	*	*	*	*	*	*	۳۱۶.۵	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۳۱۶۵۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۱۱۱	*	*	*	تعداد (قطعه)	وهران
*	*	*	*	*	*	*	۱۶۶.۵	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۱۶۶۵۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۶۳۲	*	*	*	تعداد (قطعه)	مادآباد
*	*	*	*	*	*	*	۹۴۸	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۹۴۸۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۳۲۲	*	*	*	تعداد (قطعه)	پیرقشلاق
*	*	*	*	*	*	*	۴۸۳	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۴۸۳۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۵۲۱	*	*	*	تعداد (قطعه)	چهره تپه
*	*	*	*	*	*	*	۷۸۱.۵	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۷۸۱۵۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۳۲۲	*	*	*	تعداد (قطعه)	لیلان

*	*	*	*	*	*	*	۴۸۳	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۴۸۳۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۲۵۲	*	*	*	تعداد (قطعه)	لهجبین
*	*	*	*	*	*	*	۳۷۸	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۳۷۸۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۵۴	*	*	*	تعداد (قطعه)	تخته یورد
*	*	*	*	*	*	*	۸۱	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۸۱۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۵۴۴	*	*	*	تعداد (قطعه)	سعید کندی
*	*	*	*	*	*	*	۸۱۶	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۸۱۶۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۵۵۴	*	*	*	تعداد (قطعه)	قاضی کندی
*	*	*	*	*	*	*	۸۳۱	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۸۳۱۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۵۴۸	*	*	*	تعداد (قطعه)	پری
*	*	*	*	*	*	*	۸۲۲	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۸۲۲۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۴۵۱	*	*	*	تعداد (قطعه)	حسن آباد جدید
*	*	*	*	*	*	*	۶۷۶.۵	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۶۷۶۵۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۴۱۱	*	*	*	تعداد (قطعه)	حسن آباد قدیم
*	*	*	*	*	*	*	۶۱۶.۵	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۶۱۶۵۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۵۵۴	*	*	*	تعداد (قطعه)	قاضی کندی
*	*	*	*	*	*	*	۸۳۱	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۸۳۱۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۵۲۱	*	*	*	تعداد (قطعه)	اورجک
*	*	*	*	*	*	*	۷۸۱.۵	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۷۸۱۵۰	*	*	*	تخم خوراکی	
*	*	*	*	*	*	*	۶۲۰	*	*	*	تعداد (قطعه)	ارزه خوران
*	*	*	*	*	*	*	۹۳۰	*	*	*	گوشت سفید	
*	*	*	*	*	*	*	۹۳۰۰۰	*	*	*	تخم خوراکی	

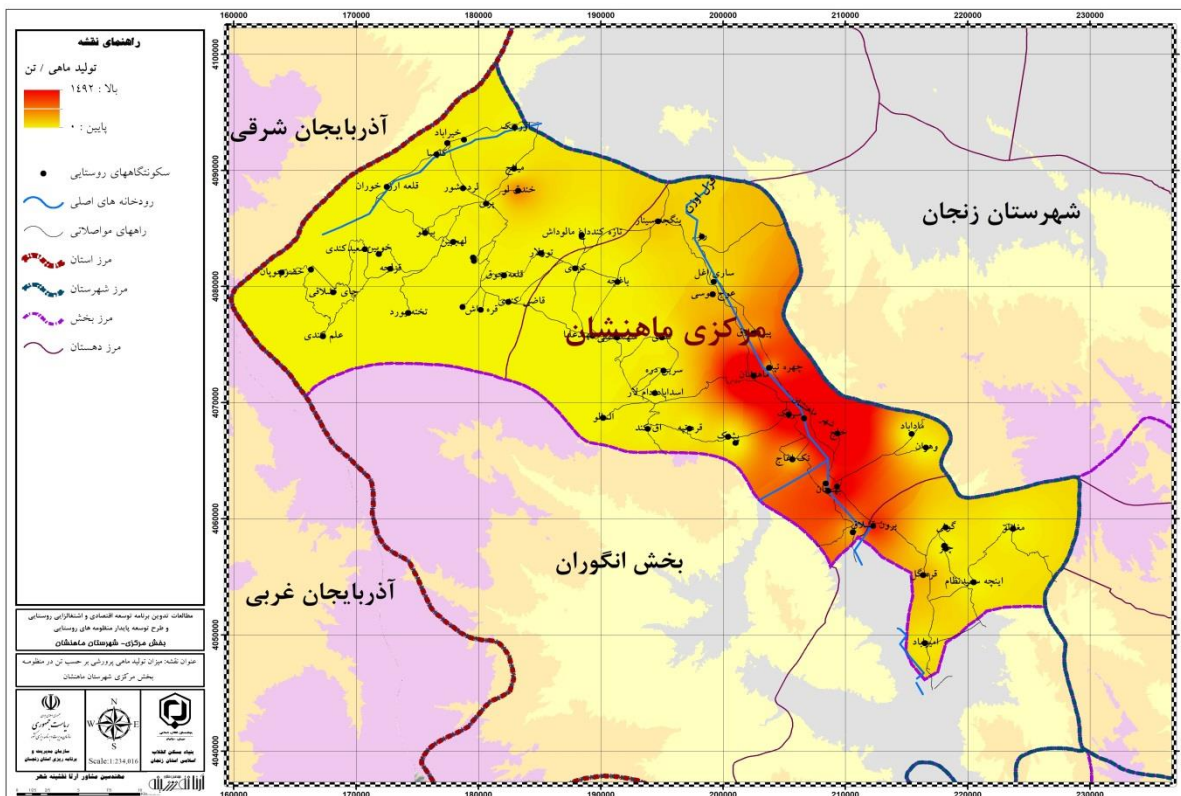
•	•	•	•	•	•	•	۵۴۵	•	•	•	تعداد (قطعه)	خیرآباد
•	•	•	•	•	•	•	۸۱۷,۵	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۸۱۷۵۰	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۵۵۷	•	•	•	تعداد (قطعه)	کلیسا
•	•	•	•	•	•	•	۸۳۵,۵	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۸۳۵۵۰	•	•	•	تخم خوراکی	
•	•	•	•	•	•	•	۶۲۰	•	•	•	تعداد (قطعه)	قلعه ارزه خوران
•	•	•	•	•	•	•	۹۳۰	•	•	•	گوشت سفید	
•	•	•	•	•	•	•	۹۳۰۰۰	•	•	•	تخم خوراکی	

مقدار تولید ماهی در منظومه ماه نشان

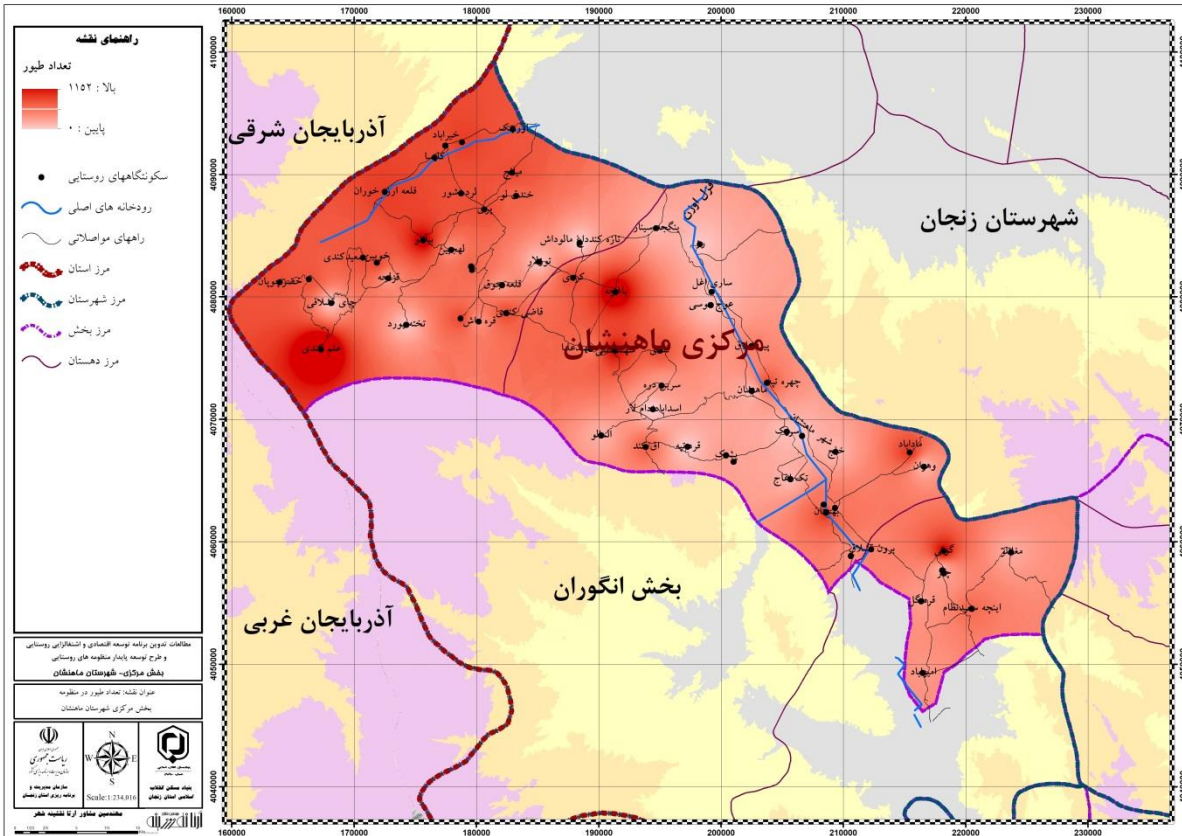
آبزی پروری (تن)				آبادی
ماهیان زینتی	میگوی پرورشی	ماهیان گرمابی	ماهیان سردآبی	
•	•	•	۱۰۶	ینگجه
•	•	•	۷۰	رز
•	•	•	۱۹	ساری آغل
•	•	•	۱۵۰	عوج موسی
•	•	۲,۴	۵۲۶	میراخور
•	•	•	۱۲۱۶	خلج
•	•	•	۶۸۴	سریک
•	•	•	۱۲۲	تک آغاچ
•	•	•	۴۲	بک آباد
•	•	•	۱۵۵	قرهگل
•	•	•	۲۹	امیرآباد
•	•	•	۴۲	بکتاش
•	•	•	۷۹۴	ایلی بلاغ
•	•	•	۵۰۲	برونقشلاق
•	•	•	۱۴۸	قره باطلاق
•	•	•	۳۵	گونای
•	•	•	۱۳۹	امام کندی

۰	۰	۰	۱۵۷	ایمیر
۰	۰	۰	۱۰	حمزه آباد
۰	۰	۰	۰	زرگر
۰	۰	۰	۴۰۷	بهستان
۰	۰	۰	۰	میانج
۰	۰	۰	۱۹۰	پیرقشلاق
۰	۰	۰	۱۸۴	چهره تپه
۰	۰	۰	۳۰۶	لیلان
۰	۰	۲۴۰	۰	خندقلو
۰	۰	۰	۳۵	خیرآباد

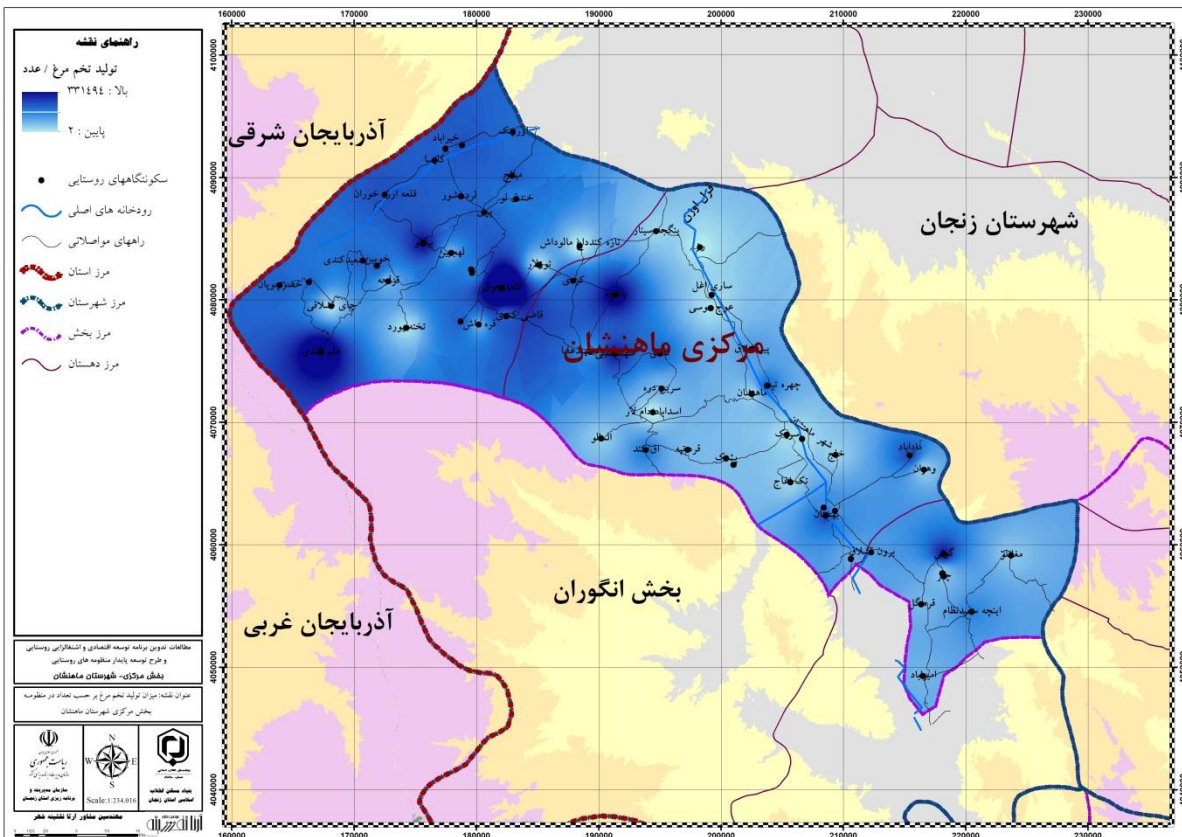
نقشه تولید و پرورش ماهی در منظومه ماه نشان



نقشه توزیع فضایی تعداد طیور

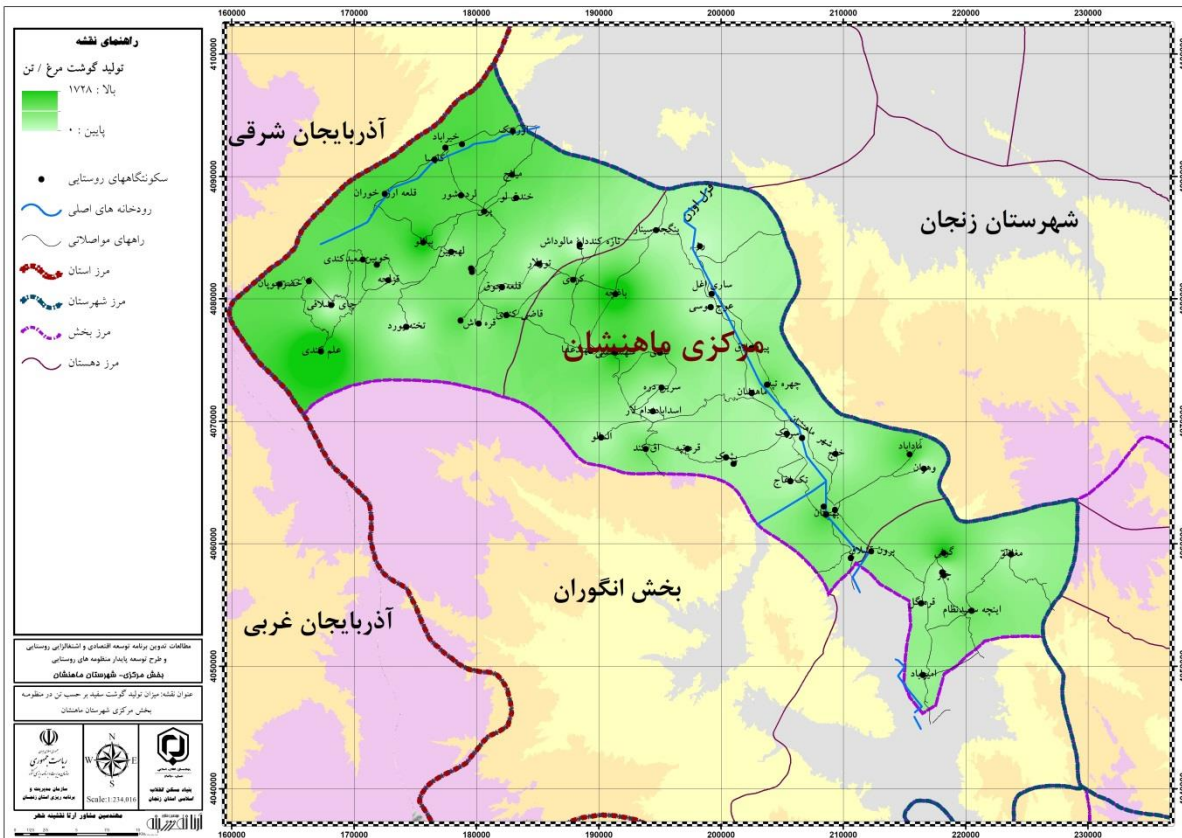


نقشه توزیع فضایی تعداد تخم مرغ

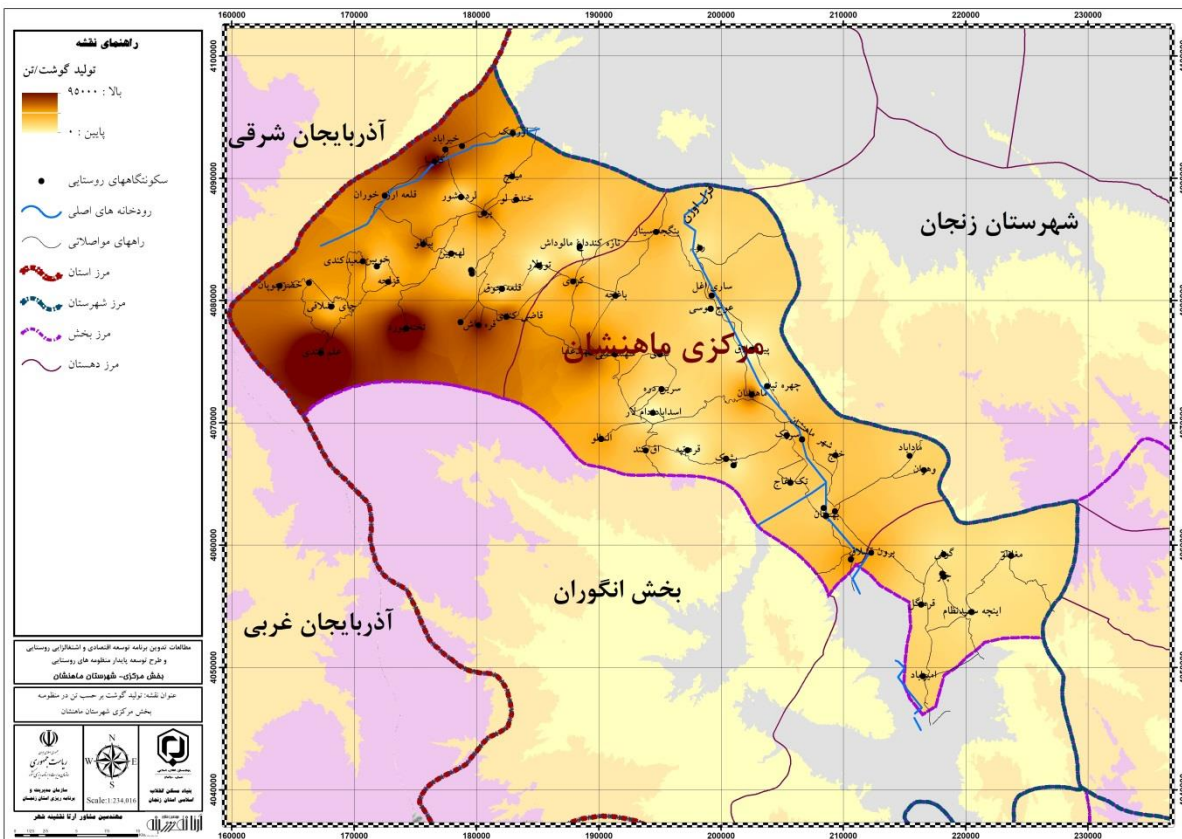




توزیع فضایی تولید گوشت مرغ



توزیع فضایی تولید گوشت

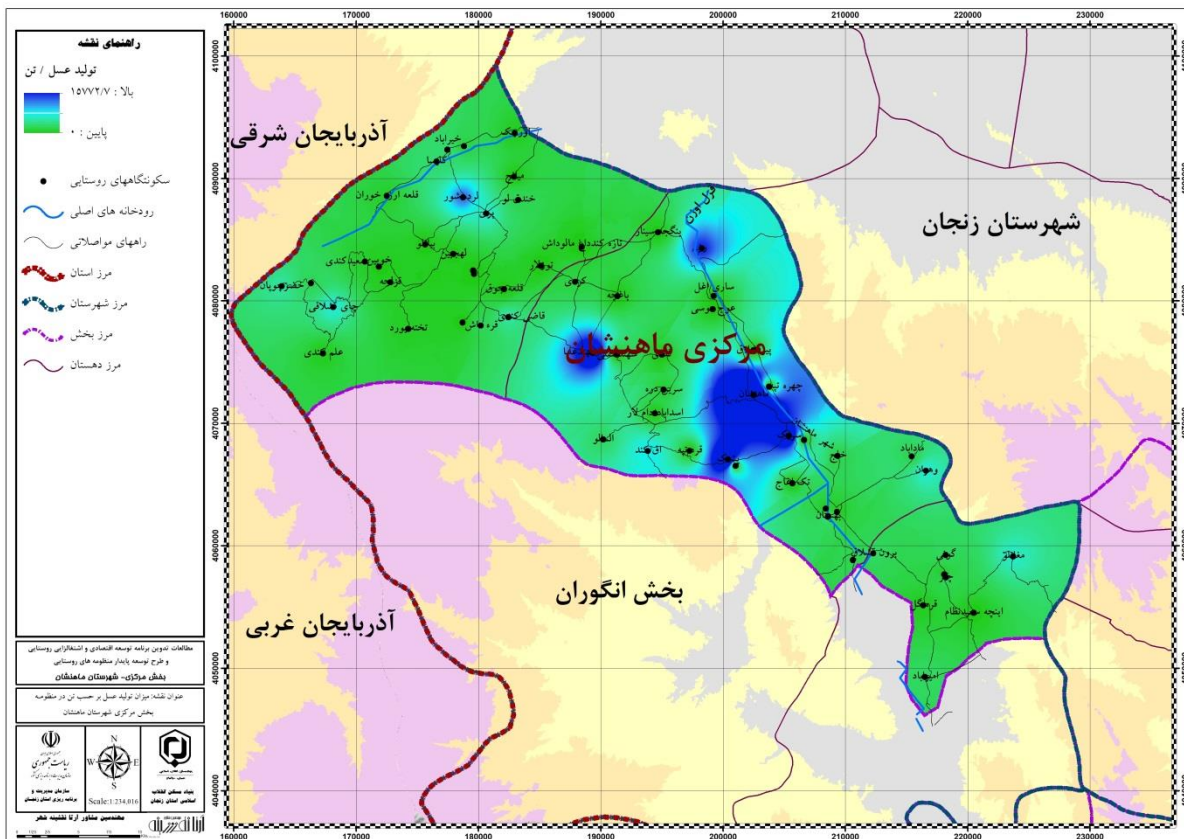


## جدول وضعیت تولید مربوط به تولید عسل

زنبور عسل		آبادی
میزان عسل تولیدی (کیلوگرم)	تعداد کندو	
۶	۲	ینگجه
۳۹۸۰	۳۳۰	رز
۴۵۰	۴۵	خلج
۸۰۰۰	۸۰۰	پشتوک
۶۱۰۰	۷۶۸	سریک
۷۰	۱۰	قرهگل
۱۶۴۰	۱۶۵	مغانلو
۸۲۲	۸۵	چتر
۷۲۰	۷۲	امیرآباد
۷۰۰	۱۶۰	برونقشلاق
۵۱۰	۸۵	قره باطلاق
۷۱۵	۱۵۲	گونای
۶۶۰	۹۰	امام کندی
۴۸۰	۵۰	ایمیر
۱۰۰۰	۱۲۰	زرگر
۱۱۵۰	۱۰۰	بهستان
۷۸۴۵	۶۰۹	میانج
۴۰۰	۸۲	کردی
۴۰	۱۳	سهندسفلی
۶۱۷۱	۸۰۹	سهند علیا
۲۰۰۰	۳۰۷	آقکند
۷۰۰	۸۵	آمالو
۲۲۰	۳۵	سرین دره
۱۷۵۹	۲۰۵	وهران
۵۱۰	۵۱	مادآباد
۵۸۰	۷۰	تات قشلاق
۱۲۶۰	۱۲۶	خضرچوپان
۱۱۰	۱۵	علم کندی
۱۰۰	۱۰	قزلجه
۱۸۰۰	۲۰۰	چای قشلاق
۵۶۰	۸۰	خندقلو

۳۲۲۰	۴۲۰	لرده شور
۶۴۰	۸۰	قره داش
۱۴۰	۲۰	تخته یورد
۲۱۰	۳۸	سعید کندی
۱۳۲۰	۱۵۰	قاضی کندی
۱۶۷۰	۲۴۰	پری
۱۰۰	۱۰	اورجک
۳۶۰	۳۶	ارزه خوران
۸۵۰	۸۵	خیرآباد
۸۰۰	۸۰	کلیسا
۲۰۰	۲۰	قلعه ارزخوران

نقشه توزیع فضایی عسل



- شکل و ساختار تاسیسات ذخیره سازی و نگهداری (انبارها، سردخانه و مانند آن...)

مطابق با بررسی های میدانی صورت گرفته، نحوه ذخیره سازی و نگهداری محصولات کشاورزی در منطقه سنتی می باشد به طوری که غالب کشاورزان دارای انبارهای کوچک خانگی جهت ذخیره سازی تولیدات کشاورزی خود در حد محدود می باشند. در سطح منطقه فضای مناسب برای انبارداری وجود نداشته و یکی از مسائل و مشکلات اصلی مردم می باشد. به طوریکه برای انبار محصولات روستاییان می بایست از فضاهای انبارداری شهر زنجان استفاده نمایند. از سوی دیگر نبود سردخانه مناسب و متناسب با تولیدات کشاورزی و عدم وجود فضاهای خدماتی پشتیبانی و همچنین توان مالی کم اهالی در منطقه، غالباً محصولات کشاورزی ذخیره نمی شوند و توسط دلالان خریداری و به شهرهای اطراف صادر می گردند.

- ساختار و تاسیسات تولید صنعتی و معدنی (صنایع دستی، کارگاهی و کارخانه ای، معدن و

### ساختمان)

#### \* ساختار و تاسیسات صنایع دستی

صنایع دستی پیشتر توسط عشایر و ساکنان روستاهای کوچک منطقه صورت می گیرد. قالی بافی، گلیم بافی و جاجیم بافی از کهن ترین صنایع دستی شهرستان ماهنشان است که دارای شهرت فراوان و اهمیت ویژه ای هستند.

با توجه به بررسی های به عمل در روستاهای مورد مطالعه، صنایع دستی به قرار ذیل می باشد.

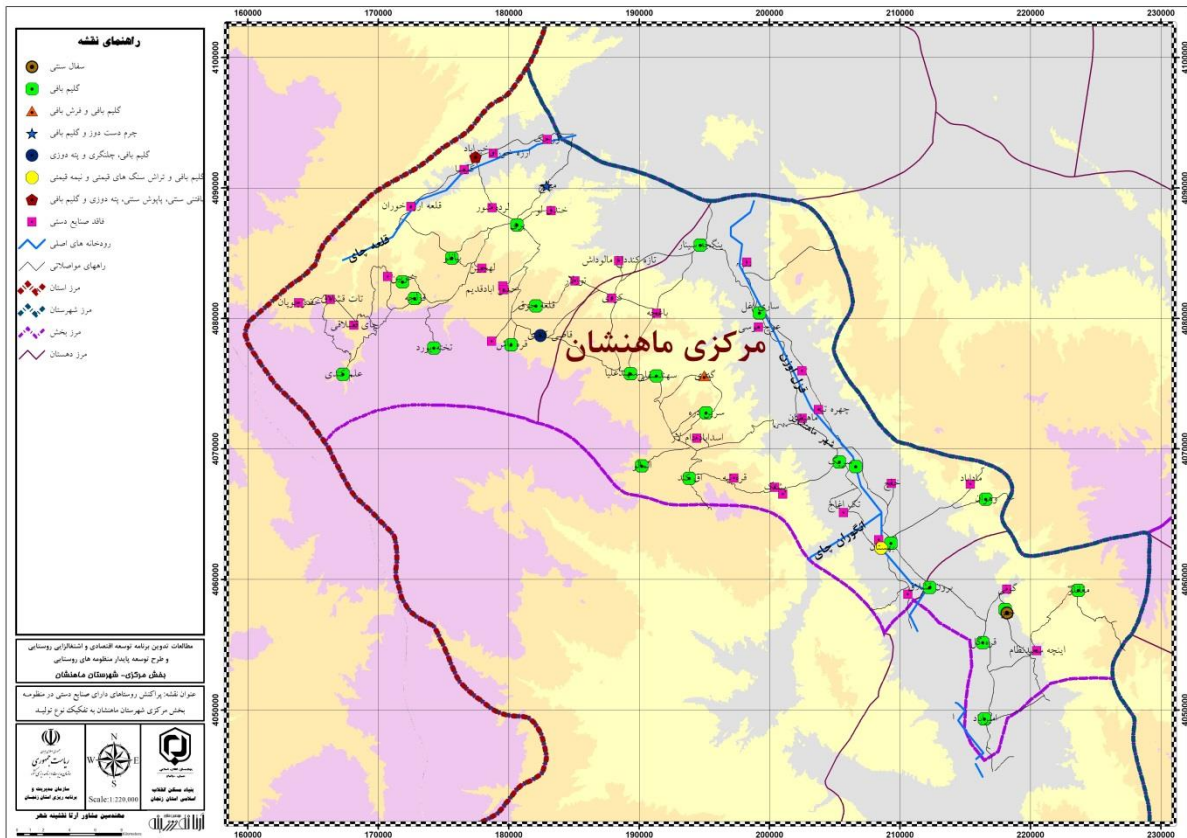
جدول ۲-۷۲- صنایع دستی موجود در روستاها

زیر رشته فعالیت	روستای محل فعالیت	روستای محل سکونت	رشته فعالیت
	میانج	میانج	تولیدات چرمی دست دوز
ساده/دورو	میانج	میانج	گلیم بافی
بافت با چهارمیل و یا پنج میل	خیر آباد	خیر آباد	بافتنی های سنتی*
گیوه بافی ( روواربافی، ملکی دوزی )	خیر آباد	خیر آباد	پای پوشهای سنتی*
ساده/دورو	خیر آباد	خیر آباد	گلیم بافی
قلاب بافی با الیاف طبیعی	خیر آباد	خیر آباد	بافتنی های سنتی*
ساده/دورو	خوئین	خوئین	گلیم بافی
ساده/دورو	علم کندی	علم کندی	گلیم بافی
ساده/دورو	بیانلو	بیانلو	گلیم بافی
ساده/دورو	پری	پری	گلیم بافی
ساده/دورو	روستای قزله	روستای قزله	گلیم بافی
ساده/دورو	قلعه جوق	قلعه جوق	گلیم بافی
ساده/دورو	تخته یورد	تخته یورد	گلیم بافی
ساده/دورو	قاضی کندی	قاضی کندی	گلیم بافی
	قاضی کندی	قاضی کندی	پته دوزی (سلسله دوزی/قطه دوزی)
	خیر آباد	قاضی کندی	پته دوزی (سلسله دوزی/قطه دوزی)

زیر رشته فعالیت	روستای محل فعالیت	روستای محل سکونت	رشته فعالیت
	قاضی کندی	قاضی کندی	چلنگری (آهنگری سنتی)
ساده/دورو	قره داش	قره داش	گلیم بافی
ساده/دورو	قره داش	قره داش	گلیم بافی
ساده/دورو	قره داش	قره داش	گلیم بافی
ساده/دورو	قره داش	قره داش	گلیم بافی
ساده/دورو	برون قشلاق	برون قشلاق	گلیم بافی
ساده/دورو	برون قشلاق	برون قشلاق	گلیم بافی
ساده/دورو	برون قشلاق	برون قشلاق	گلیم بافی
ساده/دورو	برون قشلاق	برون قشلاق	گلیم بافی
ساده/دورو	قره گل	قره گل	گلیم بافی
ساده/دورو	امیرآباد	امیرآباد	گلیم بافی
نقاشی رولعابی		روستای چتر	سفال سنتی لعابدار
ساده/دورو	چناق بلاغ	چناق بلاغ	گلیم بافی
ساده/دورو	مغانلو	مغانلو	گلیم بافی
ساده/دورو	بخش مرکزی روستای سهند علیا	بخش مرکزی روستای سهند علیا	گلیم بافی
	روستای سهند سفلی	روستای سهند سفلی	گلیم بافی
ساده/دورو	سهند علیا	سهند علیا	گلیم بافی
ساده/دورو	گندی	گندی	گلیم بافی
ساده/دورو	آق کند	آق کند	گلیم بافی
ساده/دورو	سهند سفلی	آقکند	گلیم بافی
ساده/دورو	المالو	المالو	گلیم بافی
ساده/دورو	اغلبیک	آمالو	گلیم بافی
ساده/دورو	سرین دره	سرین دره	گلیم بافی
ساده/دورو	روستای ساری آغل	روستای ساری آغل	گلیم بافی
ساده/دورو	سریک	سریک	گلیم بافی
ساده/دورو	خیر آباد	سریک	گلیم بافی
ساده/دورو	سریک	سریک	گلیم بافی
ساده/دورو	بهستان	بهستان	گلیم بافی
	بهستان	بهستان	تراش سنگهای قیمتی ونیمه قیمتی
ساده/دورو	ینگجه سینار	ینگجه سینار	گلیم بافی
ساده/دورو	میر آخور	میر آخور	گلیم بافی
ساده/دورو	پشتوک	میرآخور	گلیم بافی
ساده/دورو	ایل بلاغی	ایل بلاغی	گلیم بافی
ساده/دورو	وهران	وهران	گلیم بافی



نقشه توزیع فضایی صنایع دستی



ساختار و تاسیسات صنایع کارگاهی و کارخانه ای

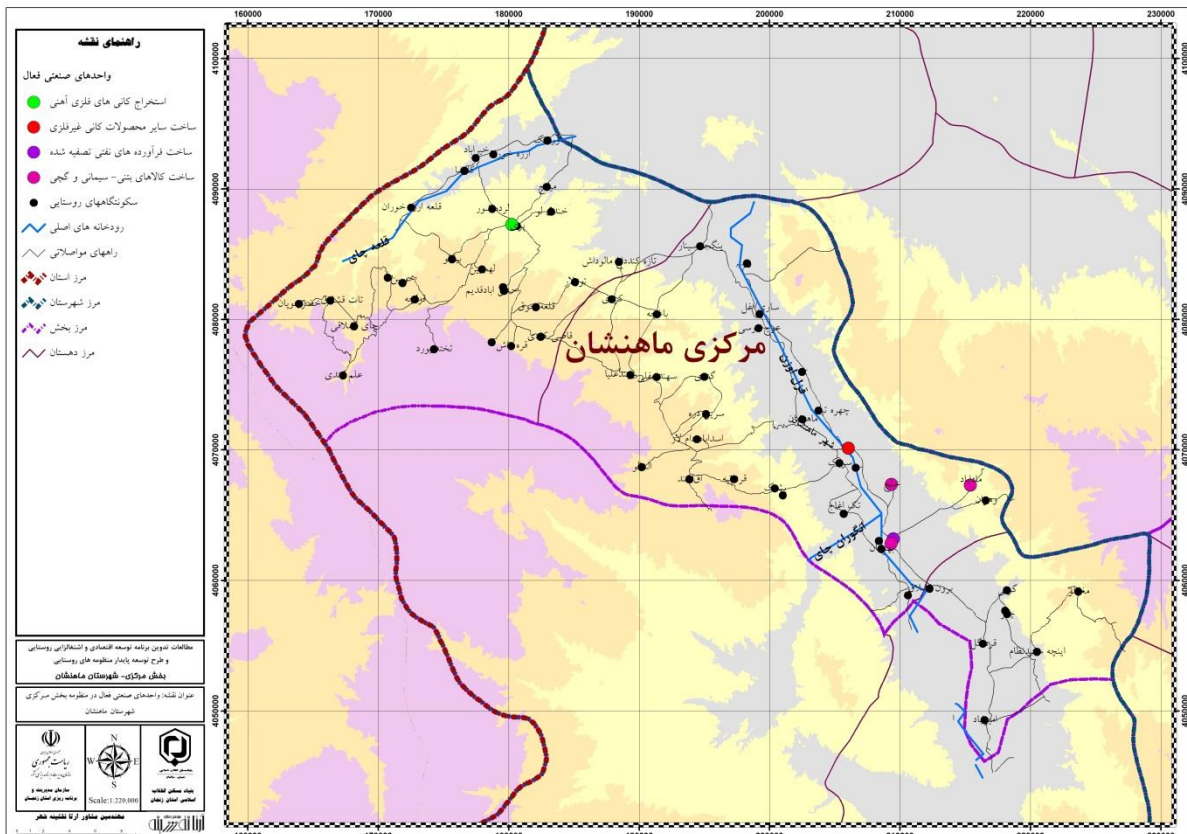
صنایع کارخانه ای و کارگاهی مستقر در شهرک صنعتی ماهنشان با ساختار مکانیزه می باشد و مطابق با بررسی های انجام شده صنایع کارگاهی در قالب نیمه صنعتی - نیمه سنتی در برخی روستاها پراکنده می باشد به طوریکه مطابق با استعلام صورت گرفته از سازمان صنایع و معادن استان ، واحد های صنعتی مستقر در سطح روستاهای منظومه ماهنشان به قرار ذیل می باشد.

جدول ۲-۷۳- واحدهای صنعتی مستقر در منظومه

نام واحد	آدرس کارگاه	اشتغال مجوز	گروه فعالیت ۴ رقمی	گروه فعالیت ۲ رقمی
علی محمد حسنی	۲۲ کیلومتری ماهنشان روستای خلیج	۹	ساخت کالاهای بتونی- سیمانی و گچی (۲۶۹۵)	سایر محصولات کانی غیرفلزی (۲۶)
جهان نمو	بخش اوریاد- کیلومتر ۲ جاده روستای پری به روستای علم کندی	۴۵	استخراج کانه های فلزی آهنی (۱۳۱۰)	استخراج کانه های فلزی (۱۳)

ساخت فلزات اساسی(۲۷)	ساخت فلزات اساسی قیمتی وفلزات غیر آهنی(۲۷۲۰)	۱۵	جنب کالسیمین	کیمیا جم پارس
کک و فرآورده های حاصل از نفت(۲۳)	ساخت فرآورده های نفتی تصفیه شده(۲۳۲۰)	۲۲	کیلومتر ۱۵ جاده ماهنشان- نیک پی سه راهی روستای ایلی بلاغ	تولیدی شن و ماسه نگین آسفالت ماهنشان
سایر محصولات کانی غیر فلزی(۲۶)	ساخت کالاهای بتونی- سیمانی و گچی(۲۶۹۵)	۵	ماهنشان- روستای ایلی بلاغ	فخرالدین فلاح بهستانی
سایر محصولات کانی غیر فلزی(۲۶)	ساخت سایر محصولات کانی غیر فلزی طبقه بندی نشده در جای دیگر(۲۶۹۹)	۴	ماهنشان اراضی روستای میر آخور جنب پل قزا اوزن	شتاب ماهنشان
سایر محصولات کانی غیر فلزی(۲۶)	ساخت کالاهای بتونی- سیمانی و گچی(۲۶۹۵)	۳	ماهنشان روستای ماداباد	محترم عسگری

نقشه واحدهای صنعتی فعال

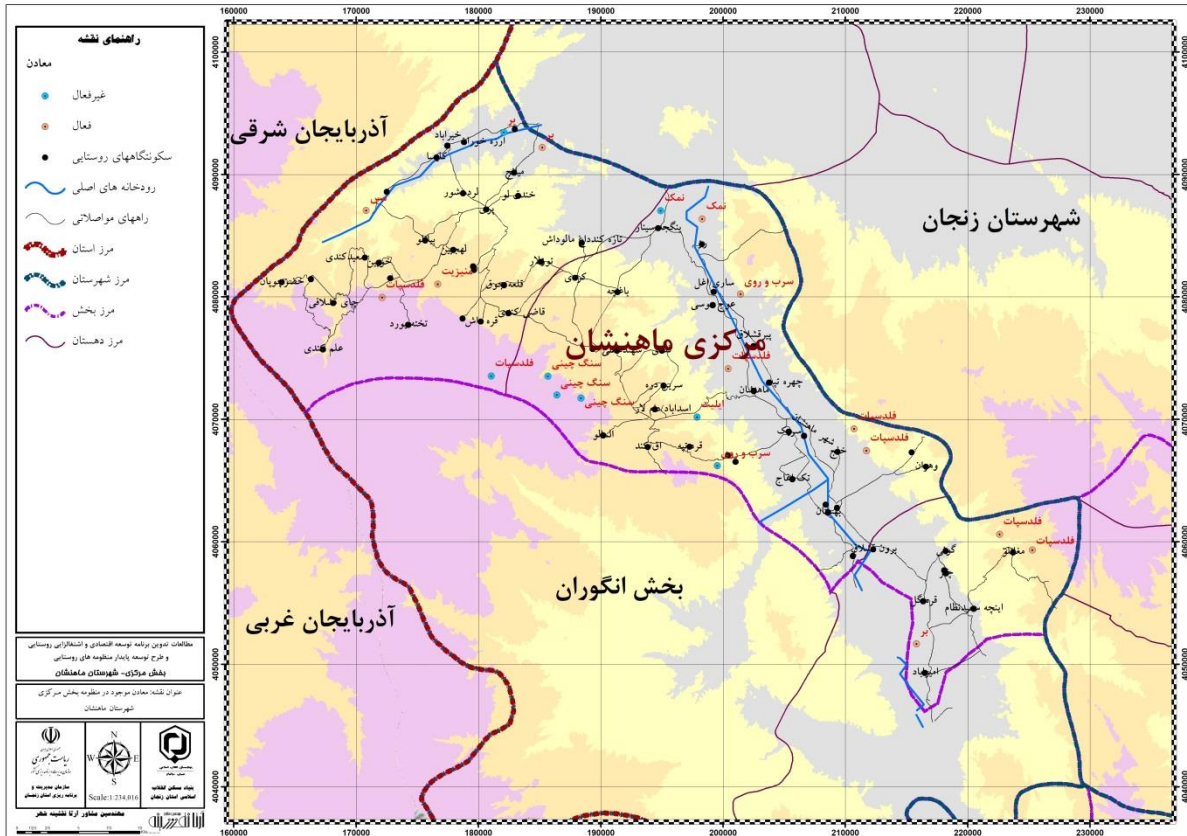




## معادن

شناخت معادن در محدوده مورد مطالعه از حیث توسعه اقتصادی و توجه به منابع تولیدی آن از اهمیت بسزایی برخوردار است، در محدوده مورد مطالعه به لحاظ شرایط توپوگرافیک و لایه های مختلف زمین، عمدتاً معادن ساختمانی بوده و سایر معادن نیز در صورت وجود داشتن، غیر فعال می باشند.

### نقشه توزیع فضایی معادن فعال و غیرفعال



جدول ۲-۸- معادن محدوده مورد مطالعه

نوع ماده معدنی	مناطق روستایی مواد خام صادر شده	ذخیره معدن		مساحت محدوده معدن	موقعیت جغرافیایی معدن	تعداد پرتو سن	هویت بهره بردار		وضعیت معدن		نوع ماده معدنی	مدت بهره برداری	نام بهره بردار	نام معدن
		ذخیره احتمالی	ذخیره قطعی				خصوصی	تعاونی	غیر فعال	فعال				
فلدسپات	خارج استان	۲۰۰۰۰۰۰,۰۰	۹۰۰۰۰۰۰,۰۰	۱۱,۰۱	۱۰۲ کیلومتری غرب زنجان	۴	۱			۱	۱۵ سال	فرهاد موحد	فلدسپات مغالو یک	
فلدسپات	خارج استان		۴۲۵۷۶۳	۱۲,۷۵	ماهانشان روستای مغالو	۷	۱			۱	۱۰ سال	شرکت گسترش معادن و صنایع گوهره	فلدسپات و انتیموان مغالو ۲	
انتیموان	خارج استان		۶۶۰۰								انتیموان			۶ سال
فلدسپات	خارج استان	۰	۵۵۰۰۰	۱۶,۰۸	۱۶۰ کیلومتری غرب زنجان-جاده زنجان قزلجه ماهانشان-پری قزلجه	۷	۰	۱	۰	۱	۵ سال از تاریخ ۱۹/۰۴/۹۷	شرکت ت.م. مجتمع اکتشاف زنجان	فلدسپات قزلجه	
فلدسپات	خارج استان	۲۸۵۰۰۰۰,۰۰	۱۰۰۰۰۰۰,۰۰	۵,۹۴		۱۱	۱			۱	۱۰ سال	شرکت چشمه سنگ زنجان	فلدسپات سدیک سهند (۲)	
فلدسپات پتاسیک	خارج استان		۳۰۰۰۰,۰۰	۲۴,۲۲	۱۴۵ کیلومتری جنوب زنجان	۴	۱			۱	۵	شرکت ستون های کلیبر سال	فلدسپات قره داش	
خاک صنعتی	خارج استان		۲۷۷۵۰۰,۰۰	۶,۶۳	۱۲۶ کیلومتری غرب زنجان	۴				۱	۱۵	شرکت تعاونی ایران توپاز	خاک صنعتی قره ذاکر	
خاک صنعتی	خارج استان		۳۸۹۷۳۵,۰۰	۸,۷۶	۱۰۵ کیلومتری شمال غرب زنجان	۴	۰	۱	۰	۱	۱۰ سال	شرکت م ایران توپاز	خاک صنعتی میر آخور	
خاک صنعتی	خارج استان	۵۰۰۰۰۰,۰۰	۴۰۰۰۰۰,۰۰	۵,۹۶	۱۱۰ کیلومتری جنوب غرب زنجان	۹	۰	۱	۰	۱	۱۰ سال	شرکت کانسار افرائی	خاک صنعتی سیاه خانه	
خاک صنعتی بنتونیتی	خارج استان	۳۵۰۰۰۰	۱۷۰۰۰۰	۳,۵	۱۰۵ کیلومتری جنوب شرق ماهانشان	۴	۱			۱	۱۰	علی ایده لویی	خاک صنعتی خلیج	
خاک صنعتی	خارج استان		۳۰۰۰۰۰,۰۰	۶,۰۰	۶۵ کیلومتری جنوب غرب زنجان	۶	۱	۰	۰	۱	۱۰ سال	شرکت سنگ ولیعصر	خاک صنعتی کلتکه	

نوع ماده معدنی	مواد خام صادر شده مناطق روستایی	ذخیره معدن		مساحت محدوده معدن	موقعیت جغرافیایی معدن	تعداد پرتو سن	هویت بهره بردار		وضعیت معدن		نوع ماده معدنی	مدت بهره برداری	نام بهره بردار	نام معدن
		ذخیره احتمالی	ذخیره قطعی				خصوصی	تعاونی	غیر فعال	فعال				
خاک صنعتی	خارج استان	۷۰۰۰۰۰	۲۰۰۰۰۰	۶,۵۵	۶۳ کیلومتری غرب زنجان	۵	۱			۱	خاک صنعتی	۱۰	خانم سیده فاطمه حسینی	خاک صنعتی دمیثولو
خاک صنعتی	خارج استان		۲۹۵۲۰۰	۱,۰۱	۱۲۴ کیلومتری جنوب غرب زنجان	۵	۱			۱	خاک صنعتی	۱۰	شرکت گسترش صنایع و معادن گوهره	خاک صنعتی آقبلاغ سردار
خاک صنعتی	خارج استان		۳۵۰۰۰۰,۰۰	۲,۰۰		۰			۱	۰	خاک صنعتی			خاک صنعتی ماهنشان
خاک صنعتی	خارج استان		۴۲۰۰۰۰,۰۰	۸,۴۲	۱۳۰ کیلومتری غرب زنجان	۴	۰	۰	۱	۰	خاک صنعتی	۱۰ سال	سعید آقاخانی	خاک صنعتی قلعه جوق سیاه منصور
خاک صنعتی	خارج استان	۱۵۰۰۰۰۰	۵۰۰۰۰۰	۴,۹۱	۹۰ کیلومتری غرب زنجان	۳	۱	۰	۰	۱	خاک صنعتی	۱۰ سال	آقای عباس تیموری	خاک صنعتی گونای
خاک صنعتی	خارج استان	۲۰۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰	۶,۱۵	ماهنشان - روستای سهند - فاصله تاماهنشان ۱۵ کیلومتر	۳	۱	۰	۰	۱	خاک صنعتی	۱۰ سال	ش آسیا کانی آرا	خاک صنعتی سهند سفلی (۱)
تالک شیبست	خارج استان	۵۰۰۰۰۰	۱۵۰۰۰۰	۷	۱۱۰ کیلومتری جنوب غرب زنجان	۰	۰	۰	۱	۰	تالک شیبست		سلب صلاحیت	تالک شیبست ماهنشان
سولفات منیزیم	خارج استان		۶۳۰۰۰,۰۰	۲,۰۰	۱۵۵ کیلومتری غرب زنجان	۶	۱			۱	سولفات منیزیم	۴	شرکت کان بر کار	سولفات منیزیم میانج
گچ	داخل استان	۳۰۰۰۰۰۰,۰۰	۱۰۰۰۰۰۰,۰۰	۱,۱۷	۸۴ کیلومتری جنوب غرب زنجان				۱	۰	گچ			گچ سونتو
گچ	داخل استان		۴۲۰۰۰۰,۰۰	۱,۶۰	۸۰ کیلومتری شمال غرب زنجان	۲	۱	۰	۰	۱	گچ	۱۰ سال	مسیحا رضایی	گچ ایلن
گچ	داخل استان	۲۴۰۰۰۰,۰۰		۰,۷۵	۷۰ کیلومتری جنوب غرب زنجان	۳	۱	۰	۰	۱	گچ	۱۰ سال	میکائیل محمدی	گچ دوزکند

نوع ماده معدنی	مناطق روستایی مواد خام صادر شده	ذخیره معدن		مساحت محدوده معدن	موقعیت جغرافیایی معدن	تعداد پرتو سن	هویت بهره بردار		وضعیت معدن		نوع ماده معدنی	مدت بهره برداری	نام بهره بردار	نام معدن
		ذخیره احتمالی	ذخیره قطعی				خصوصی	تعاونی	غیر فعال	فعال				
گچ	داخل استان	۶۰۰۰۰۰	۵۰۰۰۰۰	۲,۵۴۳	۱۱۵ کیلومتری شمال غرب زنجان	۴	۱		۱	۱	گچ	۱۰	رحیم کریمی	گچ ینگجه
آهک	داخل استان	۲۰۰۰۰۰۰ ۰,۰		۵,۲۵	۷۶ کیلومتری شمال غرب زنجان	۰			۱	۰	آهک			آهک قلعه جوق سیاه منصور
تراورتن	داخل استان و خارج استان	۲۰۰۰۰۰,۰ ۰	۱۰۰۰۰۰,۰۰	۱,۲۵	۱۰۳ کیلومتری غرب زنجان	۶	۱			۱	تراورتن	۱۰	صادق رادکیا	کپز یک
تراورتن	داخل استان و خارج استان	۶۵۰۰۰۰	۳۳۰۰۰۰	۱,۲۲	۹۵ کیلومتری جنوب غرب زنجان	۱۵	۱			۱	تراورتن	۱۰	محمود توکلی	تراورتن کپز دو
تراورتن	داخل استان و خارج استان	۱۵۰۰۰۰,۰ ۰	۸۰۰۰۰,۰۰	۱,۲۷	۱۱۲ کیلومتری جنوب غرب زنجان	۸	۱	۰	۰	۱	تراورتن	۸ سال	خانم فاطمه بنی اسد	تراورتن کپز ۳
تراورتن	داخل استان و خارج استان	۰,۲۵	۲۰۰۰۰۰	۱,۱۰۲	روستای میانج	۲	۱	۰	۰	۱	تراورتن	۱۰ سال	علی جمالی فلاح	تراورتن میانج دندی
تراورتن	داخل استان و خارج استان	۱۴۱۸۲۰۰ ۰			۱۲۵ کیلومتری جنوب غرب زنجان	۱۸	۰	۱	۰	۱	تراورتن	۱۰	شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران	تراورتن سرب وروی انگوران
مرمریت	خارج استان		۳۷۵۰۰۰,۰۰						۱	۰	مرمریت			مرمریت سهند
سنگ چینی	داخل استان و خارج استان	۳۴۶۰۰۰۰, ۰۰	۷۰۰۰۰۰,۰۰		۱۳۴ کیلومتری غرب زنجان					۱	چینی			سنگ چینی آمالوا ۱
سنگ چینی	داخل استان و خارج استان		۳۵۰۰۰,۰۰	۰,۲۰	۱۴۳ کیلومتری غرب زنجان (جاده زنجان - ماهنشان روستای آمالو)					۱	چینی			سنگ چینی آمالوا ۲
سنگ چینی	داخل استان و خارج استان	۱۸۵۰۰۰۰, ۰۰								۱	چینی			سنگ چینی سهند علیا

نوع ماده معدنی	مناطق روستایی مواد خام صادر شده	ذخیره معدن		مساحت محدوده معدن	موقعیت جغرافیایی معدن	تعداد پرتو سن	هویت بهره بردار		وضعیت معدن		نوع ماده معدنی	مدت بهره برداری	نام بهره بردار	نام معدن
		ذخیره احتمالی	ذخیره قطعی				خصوصی	تعاونی	غیر فعال	فعال				
سنگ چینی	داخل استان و خارج استان		۱۸۶۰۰۰,۰۰	۲,۰۰	۱۴۱ کیلومتری غرب زنجان				۱	۰	چینی			سنگ چینی تخته یورد
نمک	داخل استان و خارج استان	۹۰۰۰۰۰,۰۰		۲,۸۵	۶۵ کیلومتری جنوب غرب زنجان	۵	۱	۰	۰	۱	نمک	۱۵ سال	قلی مقدم شبیانی	نمک دوزکند
نمک	داخل استان و خارج استان		۸۷۴۸۱۲,۰۰	۵,۰۰	۱۲۶ کیلومتری شمال غرب زنجان	۶	۰	۱	۰	۱	نمک	۱۰ سال	ش ت م سفید نمک زنجان	نمک سیدلر
نمک	داخل استان و خارج استان	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰		۱۲۵ کیلومتری غرب زنجان	۲	۱	۰	۰	۱	نمک	۶ سال		نمک ینگچه
بر	خارج استان		۱۰۸۵۱	۶,۸۹	زنجان - ماهنشان - روستای قره گل	۵	۱			۱	بر	۸	شرکت معدنی دماوند	معدن بر قره گل
بر	خارج استان		۲۵۰۰,۰۰	۲,۲۲	۸۷ کیلومتری جنوب غرب زنجان جاده دنی ماهنشان	۰			۱	۰	بر			بر اینچه
بر	خارج استان	۲۰۰۰,۰۰	۱۵۳۳,۰۰			۰			۱	۰	بر			بر اورجک
پرلیت	داخل استان	۵۰۰۰۰۰,۰۰	۴۷۴۰۰۰,۰۰	۱,۶۰	۱۱۰ کیلومتری غرب زنجان	۹	۱	۰	۰	۱	پرلیت	۱۰	ش عمران مومان چاهار	پرلیت قیزلار گنبدی
سنگ لاشه	داخل استان	۱۰۰۰۰۰۰	۵۰۰۰۰۰			۰	۰	۰	۱	۰	سنگ لاشه		سلب صلاحیت	سنگ لاشه و مالون قرایی
شن و ماسه کوهی	داخل استان	۳۰۰۰۰۰۰	۱۵۰۰۰۰۰	۰,۵	۸۰ کیلومتری جاده دندی	۴	۱			۱	شن و ماسه کوهی	۱۰	اقای نصراله دوقانلو	شن و ماسه کوهی ابراهیم آباد
آهن	داخل استان - خارج استان و صادرات به خارج از کشور	۸۰۰۰,۰۰۰,۰۰	۴۵۰,۰۰۰,۰۰	۵,۶		۷	۱	۰	۰	۱	آهن	۱۵ سال	شرکت جهان نمو	آهن علم کندی

نوع ماده معدنی	مواد خام صادر شده مناطق روستایی	ذخیره معدن		مساحت محدوده معدن	موقعیت جغرافیایی معدن	تعداد پرتسند	هویت بهره بردار		وضعیت معدن		نوع ماده معدنی	مدت بهره برداری	نام بهره بردار	نام معدن
		ذخیره احتمالی	ذخیره قطعی				خصوصی	تعاونی	غیر فعال	فعال				
آهن و منگنز	داخل استان - خارج استان و صادرات به خارج از کشور	۶۵۰,۰۰۰,۰	۴۸۰,۰۰۰,۰	۱۰,۴	۱۴۰ کیلومتری جنوب غرب زنجان	۲۱	۱	۰	۰	۱	آهن و منگنز	۱۰ سال	محمد جعفر اکبری	آهن و منگنز حلب دندی
۲۰٪ مگنتیت - ۸۰٪ هماتیت	داخل استان - خارج استان و صادرات به خارج از کشور	۲۰۰,۰۰۰,۰	۷۰,۰۰۰,۰	۱۳,۱	۱۳۰ کیلومتری جنوب غرب زنجان	۶	۱	۰	۰	۱	۲۰٪ مگنتیت - ۸۰٪ هماتیت	۵ سال	خلیل عباسی	آهن قوزیجاق
آهن هماتیتی	داخل استان - خارج استان و صادرات به خارج از کشور	۵۰۰,۰۰۰,۰	۲۰۰,۰۰۰,۰	۲۹,۵	۱۵۵ کیلومتری شمال غربی زنجان	۸	۱			۱	آهن هماتیتی	۱۰	احمد نجفلو	آهن علم کندی دو
آهن هماتیتی	داخل استان - خارج استان و صادرات به خارج از کشور	۱۵۰,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰	۱۷,۱۷	زنجان - گلشهر - کاظمیه - فاز ۴ - نبش خیابان شرافت، قطعه ۴۸۰۰	۵	۱			۱	آهن هماتیتی	۵	سیمین زر خانی	آهن تورپاخلو دو
آهن مگنتیتی	داخل استان - خارج استان و صادرات به خارج از کشور	۱۵۰,۰۰۰	۷۰,۰۰۰	۱,۴	روستای میانج	۵	۱			۱	آهن مگنتیتی	۱۰	شرکت بازرگانی و معدنی افتخار الماس کویر	آهن غرب میانج
سرب و روی	داخل استان و خارج استان		۱۰,۰۰۰,۰۰۰,۰	۲۲,۰۹	۱۲۵ کیلومتری جنوب غرب زنجان	۵۳	۰	۰	۰	۱	سرب و روی	۱۵ سال	ش تهیه و تولید مواد معدنی ایران	سرب و روی انگوران
سرب و روی	داخل استان و خارج استان	۷۰۰,۰۰۰,۰	۳۵۰,۰۰۰,۰	۳,۹۷	۱۱۰ کیلومتری غرب زنجان	۹	۱		۰	۱	سرب و روی	۱۰	ش کانی کاران اتحاد ماهنشان	سرب و روی ساری آغل
سرب و روی	داخل استان و خارج استان		۱۷۳,۰۰۰	۱۱,۲۵	۲۰۸ کیلومتری غرب زنجان	۸	۱			۱	سرب و روی	۱۰	شرکت کالسمین	سرب و روی علم کندی
مس	داخل استان و خارج		۱۱۷۰,۰۰۰	۳۵,۶۰	۱۴۵ کیلومتری غرب	۰			۱	۰	مس		سلب صلاحیت	مس بایچه باغ

نوع ماده معدنی	مواد خام صادر شده مناطق روستایی	ذخیره معدن		مساحت محدوده معدن	موقعیت جغرافیایی معدن	تعداد پرتو سن	هویت بهره بردار		وضعیت معدن		نوع ماده معدنی	مدت بهره برداری	نام بهره بردار	نام معدن
		ذخیره احتمالی	ذخیره قطعی				خصوصی	تعاونی	غیر فعال	فعال				
	استان				زنجان									
سرب	داخل استان و خارج استان	۲۵۰۰۰۰,۰۰	۱۰۰۰۰۰,۰۰	۳۸,۰۴	۷۰ کیلومتری جنوب غرب زنجان	۶	۱	۰	۰	۱	سرب	۱۰ سال	شرکت سیمین معدن قزلچا	مس و سرب قزلچه
مس	داخل استان و خارج استان										مس			
طلا	داخل استان	۱۸۰۰۰۰۰,۰۰	۹۰۰۰۰۰,۰۰	۱۳,۱۸	ماهنشان - پری - روستای توزلار	۹	۱			۱	طلا	۱۰	صنعتی و معدنی توزلار	طلای توزلار
سرب	داخل استان و خارج استان	۵۰۰۰۰,۰۰	۳۲۰۰۰,۰۰	۲۴,۶۰	زنجان - ماهنشان - روستای چهر آباد	۶	۱			۱	سرب	۱۰	جدید الصدور	سرب و مس چهر آباد
مس	داخل استان و خارج استان	۵۰۰۰۰,۰۰	۳۲۰۰۰,۰۰								مس			
منیزیت	خارج استان	۲۸۰۰۰,۰۰	۱۵۰۰۰,۰۰	۹,۰۰	۱۳۰ کیلومتری غرب زنجان (جاده زنجان - ماهنشان - روستای پری)					۱	۰		سلب صلاحیت	منیزیت حسن آباد





جدول ۲-۹- معادن شن و ماسه

آدرس کارگاه	وضعیت واحد			وضعیت معدن			فعالیت واحد	شماره تماس	نام بهره بردار	واحد	شهرستان
	ظرفیت سالانه	تاریخ مجوز	شماره مجوز	نوع مجوز واحد	محل برداشت	نوع معدن					
ماهنشان - کیلومتر ۲ - میرآخور	۱۰۰۰۰	۸۹/۱ ۰/۰۹	۱۱۸/۱ ۷۵۸۴	پروانه بهره برداری	میرآخور	رودخا نه ای	-	۹۱۲۳۴ ۲۴۵۱۲	سید جعفر موسوی	شتاب	ماهنشان
ماهنشان - کیلومتر ۲ - میرآخور	۱۰۰	۹۲/۰ ۲/۲۱	۱۱۸/۴ ۷۴۲	جواز تاسیس	میرآخور	رودخا نه ای	-	۹۱۲۳۴ ۲۶۰۹۹	شهرت بابایی - معرفت بابایی	ماهدشت	ماهنشان
کیلومتر ۷۰ جاده ماهنشان نیک پی - ابراهیم آباد	۱۰۰۰۰	۹۴/۱ ۲/۰۱	۱۱۸/۲ ۹۶۶۷	پروانه بهره برداری		رودخا نه ای	-	۹۱۲۷۴ ۰۵۸۵۴	سید داود موسوی	نگین آسفالت ماهنشان	ماهنشان
کیلومتر ۷۵ جاده ماهنشان نیک پی - ابراهیم آباد		۹۴/۰ ۹/۱۵	۱۱۸/۲ ۳۲۸۰	جواز تاسیس	رودخانه شورچای	رودخا نه ای	-	۹۱۴۱۵ ۲۵۱۸۷	ایرانی - عجملو	کارخانه آسفالت ماهان راه رضا	ماهنشان

### ۱-۶-۷- توان و ظرفیت های کارآفرینی

بررسی وضعیت اشتغال در روستاهای مورد مطالعه نشان می دهد، اغلب اشتغال غالب در روستاهای مورد مطالعه مربوط به بخش کشاورزی بوده و از شغل هایی که طی سال های اخیر وجود داشته و در حال حاضر وجود ندارد می توان به آب فروش - شرکت تعاونی روستایی - کفاشی - آهنگری - تعمیرگاه تراکتور اشاره کرد.

جدول وضعیت اشتغال گذشته و حال حاضر

نام روستا	نوع فعالیت	مشاغلی که قبلا در روستا وجود داشته و اکنون وجود ندارند
قلعه ارزه خوران	زراعت، باغبانی و دامداری، پرورش ماهی	
اورجک	پرورش ماهی	
پری	خدمات خرده فروشی مواد مصرفی خدمات دولتی و اداری	
کلیسا	زراعت، باغبانی و دامداری	
لرده شور	معادن زراعت، باغبانی و دامداری	
میانج	زراعت، باغبانی و دامداری و صنایع دستی	
ارزه خوران	زراعت، باغبانی و دامداری	
ینگجه سینار	زراعت، باغبانی و دامداری، پرورش ماهی آژانس مسافری، خدمات حمل و نقل صنایع و کارگاه های تولیدی توزیع سوخت و گاز مایع و گازوئیل	مشکلی خاص نداشته
تات قشلاق	زراعت، باغبانی و دامداری	
چای قشلاقی	زراعت، باغبانی و دامداری	
خضرچوپان	زراعت، باغبانی و دامداری	
خوبین	زراعت، باغبانی و دامداری و صنایع دستی	
سعیدکندی	زراعت، باغبانی و دامداری	
علم کندی	آژانس مسافری، خدمات حمل و نقل	
قزلجه	زراعت، باغبانی و دامداری	
بیانلو	بنا، کاشیکار، گچ کار...	
خیرآباد	زراعت، باغبانی و دامداری خدمات حمل و نقل و صنایع و کارگاه های تولیدی پرورش زنبور عسل تعمیر کار خودرو و موتورسیکلت خدمات دولتی و اداری توزیع سوخت و گاز مایع و گازوئیل فروش مصالح ساختمانی	آب فروش - شرکت تعاونی روستایی - کفاشی - آهنگری - تعمیرگاه تراکتور
تخته یورد	زراعت، باغبانی و دامداری	

	زراعت، باغبانی و دامداری	حسن ابادقدیم
	زراعت، باغبانی و دامداری، ماهی گیری	خندق لو
	زراعت، باغبانی و دامداری	قلعه جوق
	زراعت، باغبانی و دامداری و صنایع دستی	لهجبین
	زراعت، باغبانی و دامداری	تازه کندفخرلو
	زراعت، باغبانی و دامداری	قاضی کندی
	زراعت، باغبانی و دامداری	قره داش
	زراعت، باغبانی و دامداری	برون قشلاق
	زراعت، باغبانی و دامداری	چتر
	زراعت، باغبانی و دامداری	چنابلاغ
	زراعت، باغبانی و دامداری و صنایع دستی	گونی
	زراعت، باغبانی و دامداری	اورجک
	زراعت، باغبانی و دامداری	امیرآباد
جوشکاری - تعمیر موتورسیکلت - نانوائی	زراعت، باغبانی و دامداری	وهران
	زراعت، باغبانی و دامداری	اینچه سعیدنظام
	زراعت، باغبانی و دامداری	قره گل
	زراعت، باغبانی و دامداری و صنایع دستی	مغانلو
	زراعت، باغبانی و دامداری	باغچه
گلیم بافی	زراعت، باغبانی و دامداری	بیانلو
	زراعت، باغبانی و دامداری و صنایع دستی	سهندعلیا
	زراعت، باغبانی و دامداری و صنایع دستی	کردی
	زراعت، باغبانی و دامداری	المالو
	زراعت، باغبانی و دامداری و صنایع دستی	سهندسفلی
	زراعت، باغبانی و دامداری	گندی
	زراعت، باغبانی و دامداری	سرین دره
	زراعت، باغبانی و دامداری و پرورش ماهی	لیلان
	زراعت، باغبانی و دامداری	ساری اغل
	زراعت، باغبانی و دامداری	اق کند
	زراعت، باغبانی و دامداری	عوج موسی
	زراعت، باغبانی و دامداری و پرورش ماهی	ینگجه سینار

	زراعت، باغبانی و دامداری	رز
فرش بافی - زنبور عسل	زراعت، باغبانی و دامداری و پرورش ماهی	بهستان
	زراعت، باغبانی و دامداری و پرورش ماهی	سرپل /میر آخور
	زراعت، باغبانی و دامداری	سریک
	زراعت، باغبانی و دامداری	تک اغاج
	زراعت، باغبانی و دامداری	پشتک
	زراعت، باغبانی و دامداری و پرورش ماهی	خلج
	زراعت، باغبانی و دامداری	ماداباد
	زراعت، باغبانی و دامداری	وهران
	زراعت، باغبانی و دامداری و پرورش ماهی	ایلی بلاغ
	زراعت، باغبانی و دامداری	مزرعه لیلان
	زراعت، باغبانی و دامداری	قره باطلاق

### تحلیل اقتصاد پایه در سکونتگاه ها

یکی از روش های تعیین نقش اقتصادی غالب روستاها تحلیل اقتصاد پایه است. در تحلیل اقتصاد پایه فعالیت های سکونتگاه ها به دو قسمت تقسیم می شود. اول فعالیت های بنیادی یا پایه که کالا، خدمات و محصولات ناشی از این خدمات به سکونتگاه های دیگر صادر می شود. دوم فعالیت های تبعی که محصولات آن ها مصرف داخلی دارد. بر مبنی این نظریه رشد اقتصادی بر اساس فعالیت های پایه شکل می گیرد. این فعالیت ها منجر به تزریق درآمد به اقتصاد شهر یا روستا می شود و این تزریق در آمد رشد دیگر بخش های اقتصادی را در پی دارد. یکی از روش های تحلیل نقش اقتصادی در تقسیم کار سطوح مختلف ملی و یا منطقه ای تعیین فعالیت پایه ای آن است. در این طرح این تحلیل بر اساس تقسیم کار در سطح روستاهای مورد مطالعه صورت می پذیرد. یکی از روش های تعیین فعالیت پایه استفاده از تکنیک ضریب مکانی L.Q است.

بر اساس این فرمول اگر LQ محاسبه شده برای یک فعالیت در یک سکونتگاه از یک بزرگتر باشد می توان نتیجه گرفت که آن فعالیت یک فعالیت پایه ای در آن سکونتگاه محسوب می شود و بالعکس اگر این شاخص کوچکتر از یک باشد آن فعالیت یک فعالیت تبعی به شمار می آید. محاسبه LQ در هر یک از بخش های کشاورزی،

$$L.Q = \frac{\text{اشتغال در بخش } i \text{ در سکونتگاه}}{\text{کل اشتغال در سکونتگاه}} \div \frac{\text{اشتغال در بخش } i \text{ در منظومه}}{\text{کل اشتغال در منظومه}}$$

بر اساس این فرمول اگر LQ محاسبه شده برای یک فعالیت در یک سکونتگاه از یک بزرگتر باشد می توان نتیجه گرفت که آن فعالیت یک فعالیت پایه ای در آن سکونتگاه محسوب می شود و بالعکس اگر این شاخص کوچکتر از یک

باشد آن فعالیت یک فعالیت تبعی به شمار می آید. محاسبه LQ در هر یک از بخش های کشاورزی،

صنعت و خدمات در قالب جدول زیر نشان داده شده است. لازم به تذکر است که این تحلیل در سطح روستاهای منظومه انجام گرفته است و در غیر این صورت اگر تحلیل اقتصاد پایه در سطح بالاتری صورت می گرفت، نقش اکثر روستاها و شاید تمام آنها کشاورزی به دست می آمد.

بر اساس مدل اشتغال پایه، از مجموع روستاهای مورد مطالعه ۲۰ سکونتگاه دارای نقش کشاورزی، ۱۶ سکونتگاه دارای نقش صنعتی و ۱۲ روستا دارای نقش خدماتی می باشند، با توجه به مطالعات صورت گرفته روستای ایلی بلاغ در بخش های کشاورزی، صنعت و خدمات ایفای نقش می کند که در این خصوص بخش صنعت به علت بالا بودن ضریب آن در روستای ایلی بلاغ در رده اول قرار می گیرد.

اقتصاد پایه روستاها بر مبنی L.Q

L.Q			نام آبادی
خدمات	صنعت	کشاورزی	
۰,۰۰	۰,۰۰	۱,۸۶	ارزه خوران
۰,۰۰	۰,۰۰	۱,۸۶	اورجک
۰,۰۰	۰,۰۰	۱,۸۶	خیرآباد
۰,۰۰	۰,۰۰	۱,۸۶	کلیسا
۰,۰۰	۰,۰۰	۱,۸۶	خندق لو
۰,۰۰	۰,۰۰	۱,۸۶	میانج
۰,۰۰	۰,۰۰	۱,۸۶	قلعه ارزه خوران
۰,۳۵	۱,۲۱	۰,۹۹	تات قشلاق
۰,۱۵	۱,۲۸	۰,۹۹	چای قشلاقی
۰,۲۴	۱,۱۷	۱,۰۵	خضرچوپان
۰,۱۴	۱,۵۴	۰,۸۲	سعیدکندی
۰,۷۱	۱,۱۷	۰,۹۵	علم کندی
۰,۴۶	۰,۸۸	۱,۱۹	بیانلو
۳,۶۸	۰,۸۲	۰,۵۶	پری
۰,۴۷	۱,۳۰	۰,۹۱	قزلجه
۰,۲۸	۰,۴۰	۱,۵۴	لرده شور
۰,۰۰	۰,۷۹	۱,۳۴	تازه کندفخرلو
۰,۰۷	۱,۰۵	۱,۱۶	تخته یورد
۰,۹۸	۰,۷۴	۱,۱۸	قاضی کندی
۰,۱۶	۰,۸۸	۱,۲۵	قره داش
۱,۳۷	۰,۹۹	۰,۹۳	برون قشلاق
۰,۷۹	۰,۹۲	۱,۰۹	قره گل

L.Q			نام آبادی
خدمات	صنعت	کشاورزی	
۰,۴۱	۰,۸۲	۱,۲۴	گونی
۰,۸۲	۱,۶۸	۰,۶۰	امیرآباد
۱,۹۶	۰,۴۵	۱,۱۶	اینچه سعیدنظام
۰,۸۴	۰,۹۸	۱,۰۴	چتر
۱,۹۴	۰,۸۱	۰,۹۳	چنابلاغ
۳,۶۲	۰,۵۰	۰,۷۸	مغانلو
۰,۹۸	۰,۹۲	۱,۰۵	سهندعلیا
۰,۲۳	۰,۵۳	۱,۴۷	کردی
۰,۲۷	۰,۴۷	۱,۵۰	باغچه
۰,۵۳	۱,۰۳	۱,۰۷	سهندسفلی
۰,۲۲	۱,۱۵	۱,۰۶	گندی
۰,۶۰	۱,۰۸	۱,۰۳	اق کند
۰,۴۲	۰,۸۴	۱,۲۲	المالو
۰,۳۸	۱,۱۶	۱,۰۳	سرین دره
۰,۱۲	۰,۶۰	۱,۴۴	ساری اغل
۱,۷۱	۱,۵۲	۰,۵۱	سریک
۲,۱۴	۰,۴۴	۱,۱۳	ینگجه سینار
۲,۲۴	۰,۳۰	۱,۲۰	بهستان
۱,۶۳	۰,۷۱	۱,۰۶	تک اغاج
۱,۵۷	۰,۳۰	۱,۳۴	مزرعه لیلان
۱,۴۱	۱,۲۹	۰,۷۲	سرپل / میر آخور
۰,۴۷	۱,۲۲	۰,۹۷	پشتک
۱,۹۰	۰,۶۳	۱,۰۵	خلج
۰,۴۶	۱,۷۲	۰,۶۴	مادآباد
۱,۱۲	۱,۲۹	۰,۷۹	وهران
۰,۸۰	۱,۳۴	۰,۸۲	ایلی بلاغ
۰,۶۵	۱,۰۸	۱,۰۲	قره باطلاق



### توزیع فعالیت ها در سطح منطقه

در این طرح به منظور بررسی نحوه توزیع فعالیت ها و خدمات در سطح روستاها از تکنیک سنجش سطح تمرکز استفاده شده است. در این تکنیک سنجش سطح تمرکز از طریق فرمول زیر قابل محاسبه است:

$$C = \frac{\sum |x - y|}{2}$$

در این فرمول  $y$  نشان دهنده سهم درصدی یک فعالیت در روستا ،  $x$  نشاندهنده سهم درصدی جمعیت آن روستا می باشد و  $C$  یا شاخص سطح تمرکز، میزان تمرکز یک فعالیت و یا خدمت را نشان می دهد. میزان  $C$  در این تکنیک همواره بین صفر و ۱۰۰ قرار می گیرد. هر چه  $C$  به ۱۰۰ نزدیکتر باشد نشان دهنده تمرکز آن فعالیت در نقاط خاصی از سطح مورد مطالعه می باشد. جدول زیر نتیجه محاسبه شاخص سطح تمرکز روستای ایلی بلاغ را برای هر یک از بخش های کشاورزی، صنعت و خدمات را نشان می دهد.

جدول ۳-۳- شاخص سطح تمرکز در سطح روستاهای مورد مطالعه

شاخص سطح تمرکز			
نام آبادی	کشاورزی	صنعت	خدمات
ارزه خوران	۴۹,۳۵	۰,۶۵	۰,۶۵
اورجک	۴۹,۵۸	۰,۴۲	۰,۴۲
خیرآباد	۴۸,۸۱	۱,۱۹	۱,۱۹
کلیسا	۴۹,۴۶	۰,۵۴	۰,۵۴
احمد آباد	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
خندق لو	۴۹,۵۷	۰,۴۳	۰,۴۳
معدن مس بایچه باغ	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
میانج	۴۹,۷۲	۰,۰۰	۰,۰۰
قلعه ارزه خوران	۵۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
تات قشلاق	۲۶,۲۷	۲۰,۷۶	۱,۴۷
چای قشلاقی	۲۶,۵۰	۲۲,۱۹	۰,۶۴
خضرچوپان	۲۷,۵۸	۱۹,۷۵	۰,۷۱
خویین	۰,۱۵	۰,۱۵	۰,۱۵
سعیدکندی	۲۱,۴۲	۲۶,۲۶	۰,۰۵
علم کندی	۲۳,۷۹	۱۸,۷۲	۲,۲۳
بیانلو	۳۱,۵۱	۱۴,۸۴	۲,۰۲

شاخص سطح تمرکز			
خدمات	صنعت	کشاورزی	نام آبادی
۱۷,۹۶	۱۱,۸۷	۱۲,۴۸	پری
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	تازه کند(داغ مالوداش
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	توزلار
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	حسن ابادجدید
۰,۱۷	۰,۱۷	۰,۱۷	حسن ابادقدیم
۲,۳۶	۲۲,۵۳	۲۴,۲۹	قزلجه
۰,۰۵	۰,۰۵	۰,۰۵	قلعه جوق
۰,۹۹	۶,۳۸	۴۰,۹۹	لرده شور
۰,۰۷	۰,۰۷	۰,۰۷	لهجبین
۰,۴۹	۱۳,۳۲	۳۵,۷۰	تازه کندفخرلو
۰,۵۳	۱۷,۵۱	۳۰,۲۱	تخته یورد
۴,۳۵	۱۱,۷۸	۳۰,۵۹	قاضی کندی
۰,۱۳	۱۴,۵۹	۳۲,۹۶	قره داش
۶,۱۰	۱۵,۸۵	۲۳,۴۷	برون قشلاق
۳,۲۹	۱۵,۰۶	۲۸,۲۹	قره گل
۱,۵۰	۱۳,۶۲	۳۲,۵۶	گونی
۳,۹۰	۲۸,۶۱	۱۵,۴۰	امیرآباد
۱۰,۸۲	۷,۷۰	۳۱,۱۴	اینچه سعیدنظام
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	بکتاش
۴,۲۷	۱۶,۷۷	۲۷,۷۱	چتر
۱۰,۳۵	۱۳,۶۸	۲۴,۵۱	چناقبلاغ
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	گادل
۱۹,۴۴	۷,۹۲	۲۰,۲۸	مغانلو
۳,۵۰	۱۴,۲۳	۲۶,۴۴	سهندعلیا
۰,۴۰	۸,۳۹	۳۸,۶۴	کردی
۰,۹۸	۷,۶۱	۳۹,۷۵	باغچه
۰,۸۰	۱۵,۸۹	۲۶,۷۴	سهندسفلی
۰,۵۲	۱۹,۴۲	۲۷,۹۶	گندی
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	دام لار
۲,۰۴	۱۷,۵۸	۲۶,۳۹	اق کند
۱,۶۸	۱۴,۰۴	۳۲,۲۷	المالو

شاخص سطح تمرکز			
خدمات	صنعت	کشاورزی	نام آبادی
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	بای گلی
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	قره تپه
۱,۸۳	۱۹,۹۲	۲۷,۳۷	سرین دره
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	پیرقشلاق
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	چهره تپه
۰,۲۴	۹,۹۶	۳۸,۴۳	ساری اغل
۰,۱۰	۰,۱۰	۰,۱۰	عوج موسی
۶,۸۴	۲۳,۹۲	۱۱,۱۱	سریک
۱۱,۲۰	۶,۹۲	۲۹,۵۷	ینگجه سینار
۰,۲۷	۰,۲۷	۰,۲۷	رز
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	مزرعه اغدوز
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	سیدلر
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	کوشک
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	شهرک صنعتی ماهنشان
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	بک اباد
۱۱,۱۶	۳,۹۱	۳۰,۹۱	بهستان
۸,۶۴	۱۱,۸۹	۲۸,۱۲	تک اغاج
۸,۳۱	۴,۸۰	۳۵,۵۰	مزرعه لیلان
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	مزرعه بک اباد
۰,۰۴	۰,۰۴	۰,۰۴	مزرعه تک اغاج /چپ چپ
۵,۷۱	۲۰,۵۰	۱۷,۳۷	سرپل /میر آخور
۰,۰۷	۰,۰۷	۰,۰۷	بیاملو
۱,۶۸	۲۰,۴۳	۲۵,۰۴	پشتک
۹,۱۴	۹,۵۷	۲۶,۹۴	خلج
۰,۵۹	۲۸,۰۵	۱۵,۳۶	ماداباد
۴,۶۵	۲۱,۰۱	۱۹,۵۳	وهران
۰,۹۹	۲۰,۰۰	۱۸,۶۳	ایلی بلاغ
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	قره باطلاق
۴۱,۹۳	۳۰,۰۱	۲۰,۸۸	در سطح روستاها

همانطور که مشاهده می شود در این جدول کشاورزی کمترین میزان سطح تمرکز را در سطح روستاهای منظومه را به خود اختصاص داده است. این امر به معنی این است که فعالیت های کشاورزی به صورت متوازن در میان روستاهای منظومه توزیع شده است و در یک یا چند سکونتگاه متمرکز نیست. در مقابل خدمات بیشترین میزان سطح تمرکز را در سطح روستاهای مورد مطالعه به خود اختصاص داده است. این امر نشان از تمرکز نسبی فعالیت های خدماتی در یک یا چند سکونتگاه دارد. اما به طور کلی سطح تمرکز حتی در مورد صنعت نیز چندان بالا نیست و از تمرکز بسیار شدید حکایت نمی کند. در مجموع می توان گفت توزیع فعالیت ها در سطح منطقه متوازن است. در روستای ایلی بلاغ نیز سنجش تمرکز در حوزه صنعت بیشتر از سایر فعالیت های اقتصادی می باشد.

پس از بررسی سطح تمرکز در گروه های مختلف فعالیت ها به منظور شناخت نقاطی که این فعالیت ها در آنها متمرکز است از تکنیک ضریب توزیع (DQ) استفاده می شود. این تکنیک که از نظر روش به تکنیک LQ نزدیک است نشان می دهد در کدام نقاط تمرکز فعالیت وجود دارد. فرمول محاسبه DQ عبارت است از :

$$DQ = \frac{Y}{X}$$

که در آن Y سهم درصدی تعداد شاغلین هر روستا و X سهم درصدی جمعیت روستاها می باشد. در هر روستایی که DQ بیشتر از یک به دست بیاید در آن روستا تمرکز آن نوع از فعالیت وجود دارد.

جدول ۳-۴- محاسبه تکنیک ضریب توزیع فعالیت ها در سطح روستاها

D.Q تکنیک ضریب توزیع			
نام آبادی	کشاورزی	صنعت	خدمات
ارزه خوران	۰,۱۲	۰,۰۰	۰,۰۰
اورجک	۰,۱۵	۰,۰۰	۰,۰۰
خیرآباد	۰,۱۷	۰,۰۰	۰,۰۰
کلیسا	۰,۱۲	۰,۰۰	۰,۰۰
احمد آباد	۰	۰	۰
خندق لو	۰,۲۹	۰,۰۰	۰,۰۰
معدن مس بایچه باغ	۰	۰	۰
میانج	۰,۳۸	۰	۰
قلعه ارزه خوران	۰	۰	۰
تات قشلاق	۲,۱۲	۲,۶۰	۰,۷۵
چای قشلاقی	۲,۱۴	۲,۷۷	۰,۳۳
خضرچوپان	۱,۹۷	۲,۲۰	۰,۴۶

D.Q تکنیک ضریب توزیع			
نام آبادی	کشاورزی	صنعت	خدمات
خوین	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
سعیدکندی	۱,۱۳	۲,۱۲	۰,۲۰
علم کندی	۱,۲۵	۱,۵۴	۰,۹۴
بیانلو	۱,۴۳	۱,۰۶	۰,۵۵
پری	۰,۴۵	۰,۶۶	۲,۹۵
تازه کند(داغ مالوداش	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
توزلار	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
حسن ابادجدید	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
حسن ابادقدیم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
قزلجه	۱,۵۸	۲,۲۵	۰,۸۲
قلعه جوق	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
لرده شور	۱,۵۴	۰,۳۹	۰,۲۷
لهجبین	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
تازه کندفخرلو	۲,۴۰	۱,۴۱	۰,۰۰
تخته یورد	۲,۵۳	۲,۳۰	۰,۱۶
قاضی کندی	۰,۹۱	۰,۵۷	۰,۷۵
قره داش	۲,۲۶	۱,۵۸	۰,۲۹
برون قشلاق	۰,۶۰	۰,۶۴	۰,۸۸
قره گل	۰,۸۳	۰,۷۱	۰,۶۰
گونی	۰,۸۸	۰,۵۹	۰,۲۹
امیرآباد	۰,۶۳	۱,۷۵	۰,۸۶
اینچه سعیدنظام	۲,۷۳	۱,۰۵	۴,۶۰
بکتاش	۰	۰	۰
چتر	۱,۳۴	۱,۲۶	۱,۰۸
چناق‌بلاغ	۰,۹۶	۰,۸۴	۲,۰۱
گادل	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
مغانلو	۱,۴۸	۰,۹۴	۶,۸۷
سهندعلیا	۱,۳۷	۱,۲۰	۱,۲۷
کردی	۱,۷۰	۰,۶۱	۰,۲۶
باغچه	۲,۲۳	۰,۶۹	۰,۴۱
سهندسفلی	۱,۳۱	۱,۲۶	۰,۶۵

D.Q تکنیک ضریب توزیع			
نام آبادی	کشاورزی	صنعت	خدمات
گندی	۱,۰۴	۱,۱۳	۰,۲۱
دام لار	۰	۰	۰
اق کند	۱,۲۵	۱,۳۱	۰,۷۳
المالو	۲,۶۰	۱,۷۹	۰,۹۰
بای گلی	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
قره تپه	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
سرین دره	۱,۳۸	۱,۵۵	۰,۵۱
پیرقشلاق	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
چهره تپه	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
ساری اغل	۱,۹۱	۰,۷۹	۰,۱۶
عوج موسی	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
سریک	۰,۳۹	۱,۱۶	۱,۳۰
ینگجه سینار	۱,۴۴	۰,۵۶	۲,۷۳
رز	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
مزرعه اغدوز	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
سیدلر	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
کوشک	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
شهرک صنعتی ماهنشان	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
بک اباد	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
بهستان	۱,۵۰	۰,۳۸	۲,۸۰
تک اغاج	۱,۵۳	۱,۰۲	۲,۳۵
مزرعه لیلان	۱,۳۸	۰,۳۱	۱,۶۲
مزرعه بک اباد	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
مزرعه تک اغاج /چپ چپ	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
سرپل /میر آخور	۰,۶۳	۱,۱۳	۱,۲۳
بیاملو	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
پشتک	۱,۳۰	۱,۶۴	۰,۶۳
خلج	۰,۷۲	۰,۴۳	۱,۲۹
ماداباد	۰,۵۲	۱,۳۹	۰,۳۸
وهران	۰,۶۹	۱,۱۳	۰,۹۸
ایلی بلاغ	۰,۵۸	۰,۹۵	۰,۵۶

D.Q تکنیک ضریب توزیع			
نام آبادی	کشاورزی	صنعت	خدمات
قره باطلاق	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
مجموع	۰,۲۰	۰,۲۳	۰,۲۳

توازن در توزیع فعالیت های کشاورزی که در مدل سطح تمرکز نشان داده شد در این تکنیک نیز مشاهده می شود. به طوری که بیشینه ضریب توزیع فعالیت های کشاورزی در میان تمام روستاها ۲,۷۳ (اینچه سعید نظام) می باشد که عدد بزرگی به شمار نمی رود. در مقابل در بخش صنعت و خدمات بیشینه ضریب توزیع به ترتیب ۲,۷۷ (چای قشلاقی) و ۶,۸۷ (مغانلو) می باشد. این عدد به این معناست که در روستای مغانلو با توجه به جمعیتش ۶,۸۷ برابر متوسط روستاهای مورد مطالعه در بخش صنعت شاغلند. به همین صورت در چای قشلاقی طبیعی با توجه به جمعیت آن شاغلین بخش خدمات ۲,۷۷ برابر متوسط روستاهای منظومه است.

در برخی سکونت گاه ها نظیر اینچه سعید نظام، چتر و تک آغاج شاخص ضریب توزیع در تمام بخش ها بیشتر از یک است. به این معنی که تعداد شاغلین در تمام بخش ها از تعداد پیش بینی شده با توجه به متوسط روستاها بیشتر است که این امر با توجه به بیشتر بودن نرخ اشتغال در این روستاها قابل توجیه است.

بر اساس مدل ضریب توزیع از ۷۵ روستای مورد مطالعه ۹ سکونتگاه دارای تمرکز در بخش کشاورزی، ۸ سکونتگاه دارای تمرکز در بخش صنعت و ۹ سکونتگاه دارای تمرکز در بخش خدمات می باشند. در روستای ایلی بلاغ با توجه به اطلاعات اخذ شده از جدول بالا در بخش کشاورزی و صنعت و خدمات بیشینه ضریب توزیع به ترتیب ۰,۵۸ و ۰,۹۵ و ۰,۵۶ می باشد. این عدد به این معناست که در روستای ایلی بلاغ با توجه به جمعیتش ۰,۵۸ برابر متوسط روستاهای مورد مطالعه در بخش کشاورزی، ۰,۹۵ برابر متوسط روستاهای مورد مطالعه در بخش صنعت و ۰,۵۶ برابر متوسط روستاهای مورد مطالعه در بخش خدمات مشغول به کار هستند و عملاً تمرکز فعالیت های اقتصادی در این روستا چندان چشم گیر نمی باشد.

#### ۱-۷- ویژگی ساختارها و عملکردهای سیاسی مدیریتی در سطح سکونتگاهها و منظومه

مدیریت و اداره روستاهای منطقه در سالهای گذشته در دست مالکین بزرگ بوده است که به آنها ارباب می گفتند. معمولاً بزرگ مالکین منطقه از اهالی عشایر بوده اند. این وضعیت تا سال ۱۳۴۲ (اصلاحات ارضی) ادامه پیدا می کند و اداره روستاها دست کدخدا باقی می ماند. انجام اصلاحات ارضی این نوع مدیریت و مالکیت روستاها را از هم پاشید و به تدریج ابعاد دخالت دولت در امور اقتصادی، اجتماعی،



فرهنگی و رفاهی افزایش یافت. بعد از اصلاحات ارضی زمین های کشاورزی روستا بین کشاورزان صاحب نسق تقسیم شد و دولت برای اداره روستا انجمن ده انتخاب نمود، این انجمن با رای مردم و به مدت ۳ سال انتخاب می شد. با پیروزی انقلاب اسلامی تقریباً مدیریت دولتی و غیردولتی وارد روستاها شد، در بخش دولتی سازمانهایی مثل وزارت جهاد کشاورزی، بنیاد مسکن و فرمانداری ها به صورت مستقیم و غیرمستقیم نمایندگانی در امر مدیریت روستاها جهت مشارکت و نظارت داشتند. در بخش نیمه دولتی از همان اوایل انقلاب اسلامی شوراهای اسلامی در روستاها تشکیل شد و اداره روستاها به دست شورای اسلامی افتاد. در حال حاضر اداره ی روستاها بیشتر توسط دهیاری یا زیر نظر بخشداری صورت می گیرد. وضعیت روستاهای دارای دهیاری در منظومه ی ماهشان به قرار ذیل می باشد.

جدول ۲-۵۳- وضعیت دهیاران در منظومه ماهشان

شهرستان	بخش	زن	مرد	زیر دیپلم	دیپلم	فوق دیپلم	لیسانس	فوق لیسانس	سا	یر	کتر از ۵۰۰	۱۰۰۰-	۱۵۰۰-	۲۰۰۰-	بیش از ۲۰۰۰	جمع دهیاری	جمع دهیار
ماه نشان	مرکزی	۲	۳۲	-	۲۰	۶	۲	۱	۵	۲۴	۹	۱	-	-	-	۳۴	۳۴

روستاهای دارای دهیاری در منظومه در جدول ذیل ارائه شده است، شایان ذکر است مدیریت روستا با هماهنگی ادارات ذیربط بر عهده آنها می باشد.

جدول ۲-۵۴- روستاهای دارای دهیاری در منظومه ماهشان

دهستان	روستا	دهستان	روستا	دهستان	روستا	دهستان	روستا
اورباد	خیرباد	اورباد	قره داش	ماه نشان	سهندسفلی	ماه نشان	پشتک
اورباد	تات قشلاق	قزل گچیلو	برون قشلاق	ماه نشان	گندی	ماه نشان	خلج
اورباد	خضرچوپان	قزل گچیلو	قره گل	ماه نشان	اق کند	ماه نشان	ماداباد
اورباد	سعیدکندی	قزل گچیلو	گونی	ماه نشان	المالو	ماه نشان	وهران
اورباد	علم کندی	قزل گچیلو	امیرباد	ماه نشان	سریک	ماه نشان	ایلی بلاغ
اورباد	پری	قزل گچیلو	مغانلو	ماه نشان	ینگجه سینار	ماه نشان	قره باطلاق
اورباد	تازه کندفخرلو	ماه نشان	سهندعلیا	ماه نشان	بهستان	-	-
اورباد	تخته یورد	ماه نشان	کردی	ماه نشان	سرپل امیر آخور	-	-

### ۱-۸- ساختار و عملکرد نظام فضایی شبکه سکونتگاهی منظومه

با توجه به اینکه شهرستان ماهشان در یک حوزه آبریز و براین اساس در یک ناحیه قابل طبقه بندی است، جریانات و عملکرد فضایی آن با در نظر گرفتن ویژگی های طبیعی آن در ارتباط با شهر زنجان، تبریز و قم و رشت شکل گرفته است.

## جریان افراد

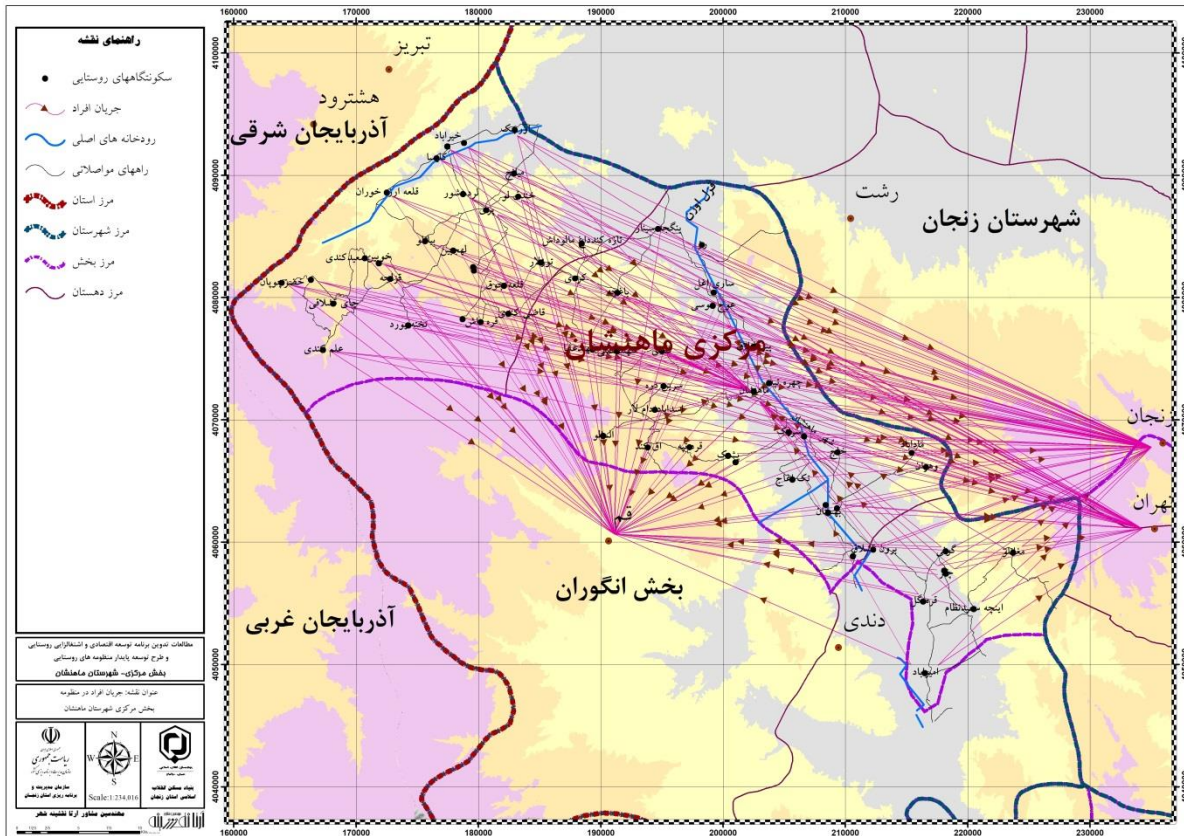
طبق نتایج بدست آمده از اطلاعات میدانی و بررسی های مربوط به مصاحبه های انجام شده مهم ترین مسیرهای حرکت جریان افراد در منظومه ماه نشان مربوط به شهرهای زنجان، ماهنشان، تبریز، هشتگرد و قم و رشت می باشد.

### مهم ترین مسیرهای حرکت جریان افراد در منظومه ماه نشان

آبادی	جریان افراد
ارزه خوران	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
اورجک	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
خیرآباد	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
کلیسا	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
لرده شور	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
میانج	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
قلعه ارزه خوران	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
تات قشلاق	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
چای قشلاقی	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
خضرچوپان	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
خوین	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
سعیدکندی	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
علم کندی	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
قز لجه	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
بیانلو	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
پری	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
تخته یورد	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
حسن ابادقدیم	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
خندق لو	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
قلعه جوق	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
لهجبین	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
تازه کندفخرلو	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
قاضی کندی	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
قره داش	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
برون قشلاق	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
چتزر	زنجان - ماه نشان - قم - تهران
چناقبلاغ	زنجان - ماه نشان - قم - تهران

زنجان - ماه نشان - قم - تهران	گونی
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	امیرآباد
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	اینچه سعیدنظام
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	قره گل
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	مغانلو
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	باغچه
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	سهندعلیا
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	کردی
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	المالو
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	سهندسفلی
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	گندی
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	سرین دره
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	ساری اغل
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	اق کند
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	عوج موسی
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	ینگجه سینار
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	سرپل /میر آخور
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	سریک
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	بهستان
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	تک اغاج
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	چپ چپ
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	بیاملو
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	پشتک
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	خلج
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	مادآباد
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	وهران
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	ایلی بلاغ
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	مزرعه لیلان
زنجان - ماه نشان - قم - تهران	قره باطلاق

نقشه جریان افراد در سطح منظومه



### ۱-۸-۳-۲- جریان محصول

طبق نتایج بدست آمده از اطلاعات میدانی و بررسی های مربوط به مصاحبه های انجام شده مهم ترین مسیرهای حرکت جریان محصول در منظومه ماه نشان مربوط به شهرهای زنجان، ماهنشان، تبریز، هشتگرد و قم و رشت می باشد.

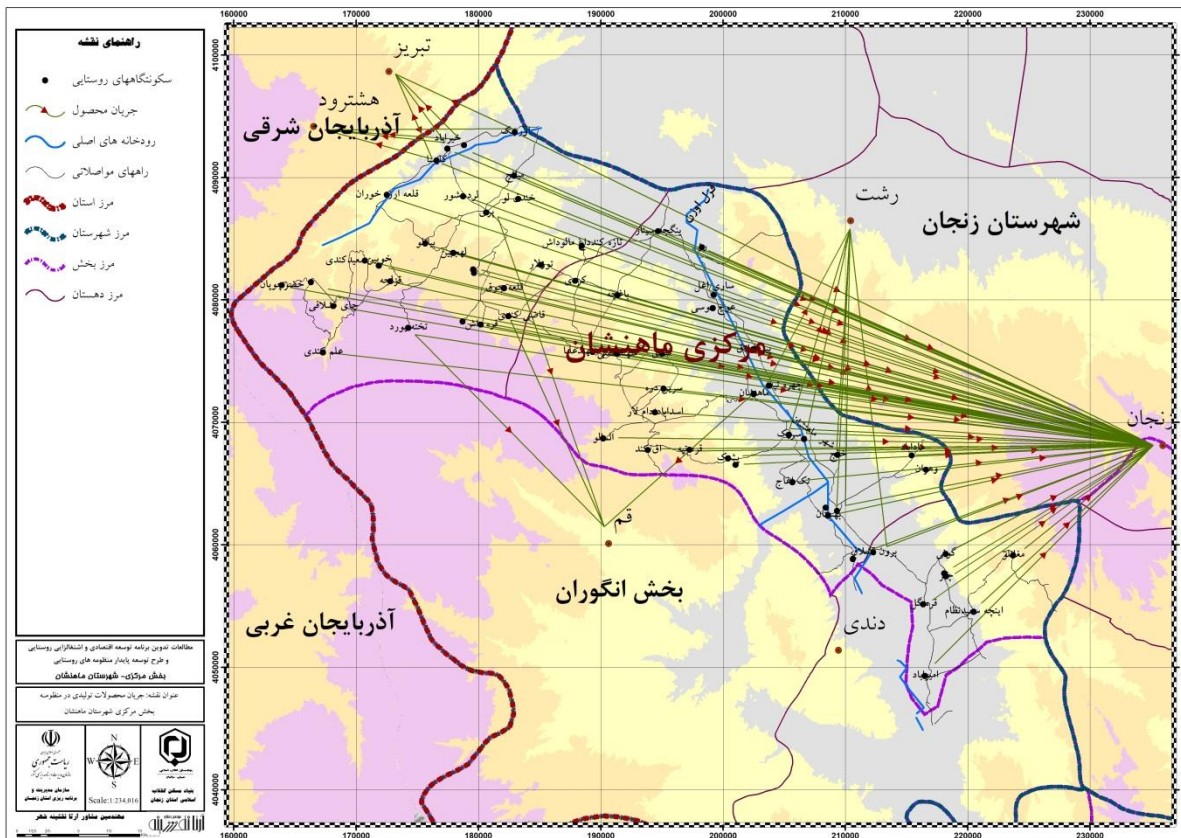
مهم ترین مسیرهای حرکت جریان محصول

جریان محصول	آبادی
زنجان- تبریز- هشتگرد	ارزه خوران
زنجان- تبریز- هشتگرد	اورجک
زنجان- تبریز- هشتگرد	خیرآباد
زنجان- تبریز- هشتگرد	کلیسا
زنجان	لرده شور
زنجان	میانج
زنجان	قلعه ارزه خوران
زنجان	تات قشلاق
زنجان	چای قشلاقی
زنجان	خضرچوپان

زنجان	خوبین
زنجان	سعیدکندی
زنجان	علم کندی
زنجان	قزljه
زنجان	بیانلو
زنجان- قم	پری
زنجان- قم	تخته یورد
زنجان	حسن ابادقدیم
زنجان	خندق لو
زنجان	قلعه جوق
زنجان	لهجبین
زنجان	تازه کندفخرلو
زنجان- قم	قاضی کندی
زنجان	قره داش
زنجان	برون قشلاق
زنجان	چترز
زنجان	چناقبلاغ
زنجان	گونی
زنجان	امیرآباد
زنجان	اینچه سعیدنظام
زنجان	قره گل
زنجان	مغانلو
زنجان	باغچه
زنجان	سهندعلیا
زنجان	کردی
زنجان	المالو
زنجان	سهندسفلی
زنجان	گندی
زنجان	سرین دره
زنجان	ساری اغل
زنجان	اق کند
زنجان	عوج موسی
زنجان	ینگجه سینار
زنجان- رشت	سرپل /میر آخور
زنجان- رشت	سریک

زنجان- رشت	بهستان
زنجان	تک اغاج
زنجان	چپ چپ
زنجان	بیاملو
زنجان	پشتک
زنجان- رشت	خلج
زنجان	ماداباد
زنجان	وهران
زنجان- رشت	ایلی بلاغ
زنجان	مزرعه لیلان
زنجان	قره باطلاق

نقشه جریان محصول

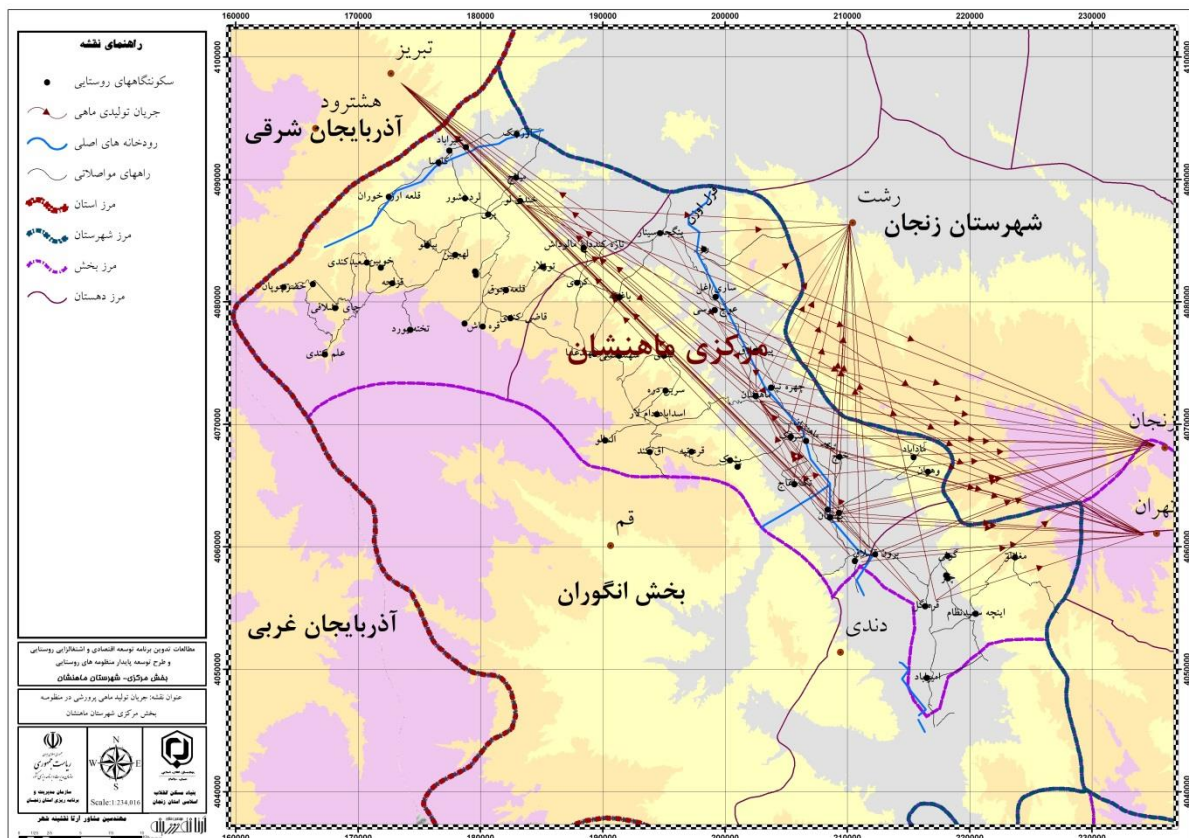




## جریان ماهی

ماهی یکی از مهم ترین تولیدات مربوط به منظومه ماهنشان می باشد. طبق نتایج بدست آمده از اطلاعات میدانی و بررسی های مربوط به مصاحبه های انجام شده مهم ترین مسیرهای حرکت جریان محصول ماهی در منظومه ماه نشان مربوط به شهرهای زنجان، رشت، ماهنشان، تبریز، هشتگرد و قم می باشد.

نقشه جریان ماهی

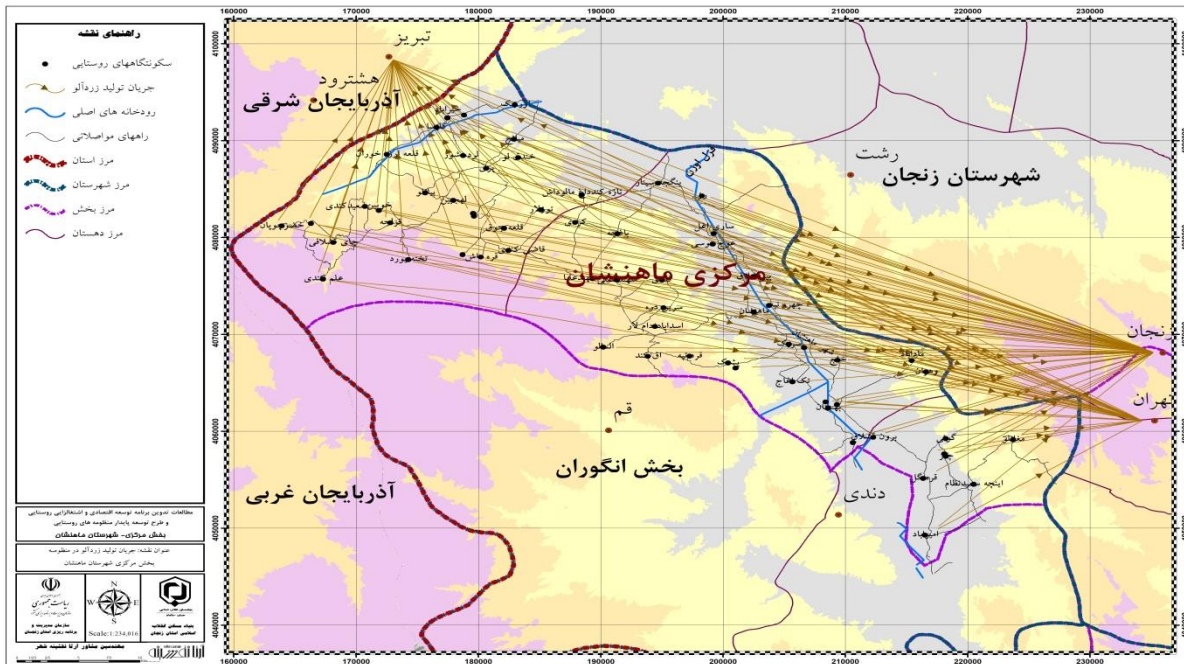


## جریان محصولات لبنی

محصولات تولیدی مربوط به لبنیات با توجه به شرایط محیطی منظومه ماه نشان جزو محصولات تولیدی مهم می باشد، مهم ترین مسیرهای جریان محصولات لبنی شهرهای ماه نشان، زنجان، هشتگرد و تبریز می باشد.







### جریان کالاها و خدمات

نتایج مربوط به یافته های بدست آمده از بررسی جریان کالا و خدمات در منظومه ماه نشان نشان می دهد، مهم ترین مسیرهای این جریان مربوط به زنجان- مراکز حوزه- ماه نشان- هشترود، قم و رشت می باشد.

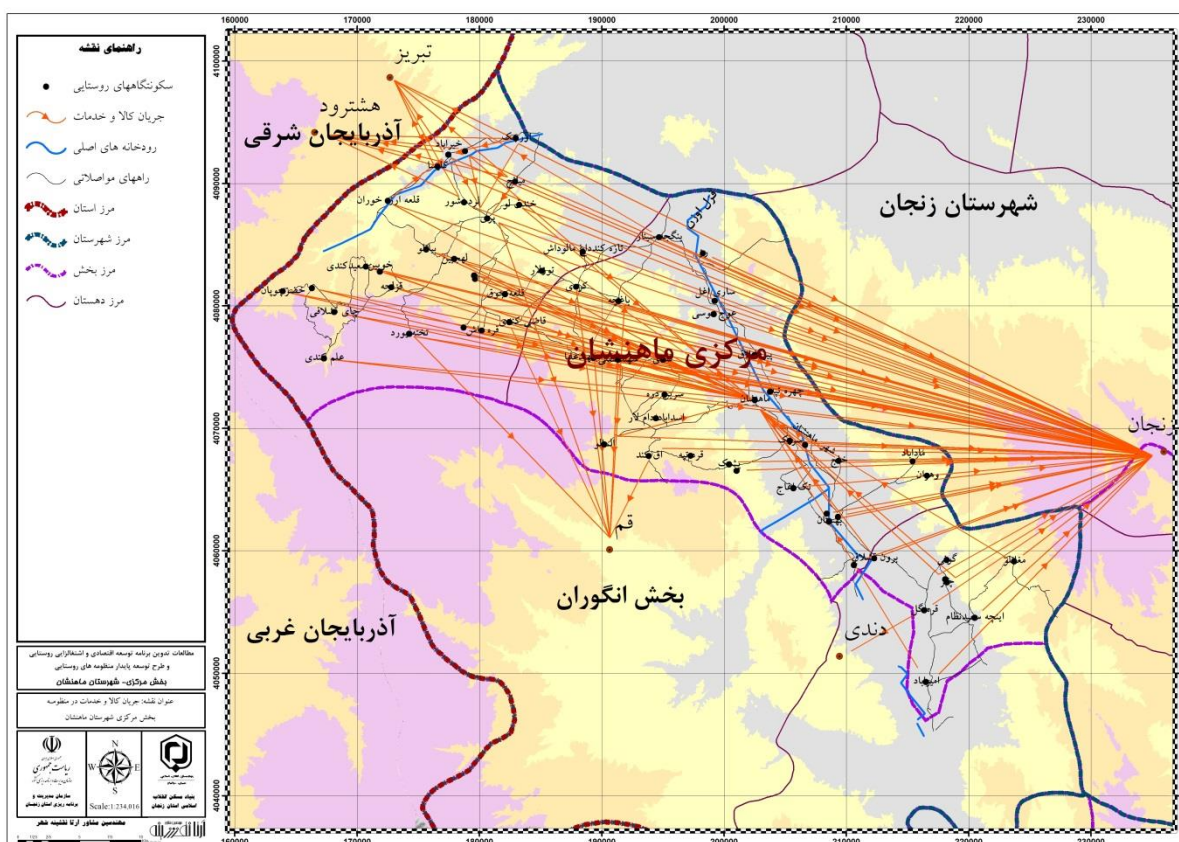
جدول جریان کالاها و خدمات

جریان کالا و خدمات	آبادی
زنجان- مراکز حوزه- ماه نشان- هشترود	ارزه خوران
زنجان- مراکز حوزه- تبریز- هشترود	اورچک
زنجان-پری- تبریز- هشترود	خیرآباد
زنجان- تبریز- هشترود	کلیسا
زنجان- تبریز- هشترود	لرده شور
زنجان- مراکز حوزه- تبریز- هشترود	میانچ
زنجان- ماه نشان	قلعه ارزه خوران
زنجان- ماه نشان	تات قشلاق
زنجان- ماه نشان	چای قشلاقی
زنجان- ماه نشان	خضرچوپان
زنجان- ماه نشان	خوبین
زنجان- ماه نشان	سعیدکندی
زنجان- ماه نشان	علم کندی

زنجان- ماه نشان	قزلیجه
زنجان- ماه نشان	بیانلو
زنجان- ماه نشان- قم	پری
زنجان- قم- ماه نشان	تخته یورد
زنجان- ماه نشان	حسن ابادقدیم
زنجان- ماه نشان	خندق لو
زنجان- ماه نشان	قلعه جوق
زنجان- ماه نشان	لهجبین
زنجان- ماه نشان	تازه کندفخرلو
زنجان- قم	قاضی کندی
زنجان- ماه نشان	قره داش
زنجان- ماه نشان	برون قشلاق
زنجان- ماه نشان	چتر
زنجان- ماه نشان	چناقبلاغ
زنجان- قم	گونی
زنجان- ماه نشان	امیرآباد
زنجان- ماه نشان	اینچه سعیدنظام
زنجان- دندی	قره گل
زنجان- ماه نشان	مغانلو
زنجان- قم	باغچه
زنجان- قم	سهندعلیا
زنجان- قم	کردی
زنجان- ماه نشان	المالو
زنجان- قم	سهندسفلی
زنجان- قم	گندی
زنجان	سربین دره
زنجان	ساری اغل
زنجان- قم	اق کند
زنجان	عوج موسی
زنجان- تبریز	ینگجه سینار
زنجان- ماه نشان	سرپل /امیر آخور
زنجان- ماه نشان	سریک
زنجان- ماه نشان	بهستان
زنجان	تک اغاج
زنجان	چپ چپ

بیاملو	زنجان
پشتک	زنجان
خلج	زنجان- ماه نشان
ماداباد	زنجان
وهران	زنجان
ایلی بلاغ	زنجان- ماه نشان
مزرعه لیلان	زنجان
قره باطلاق	زنجان

نقشه جریان کالاها و خدمات

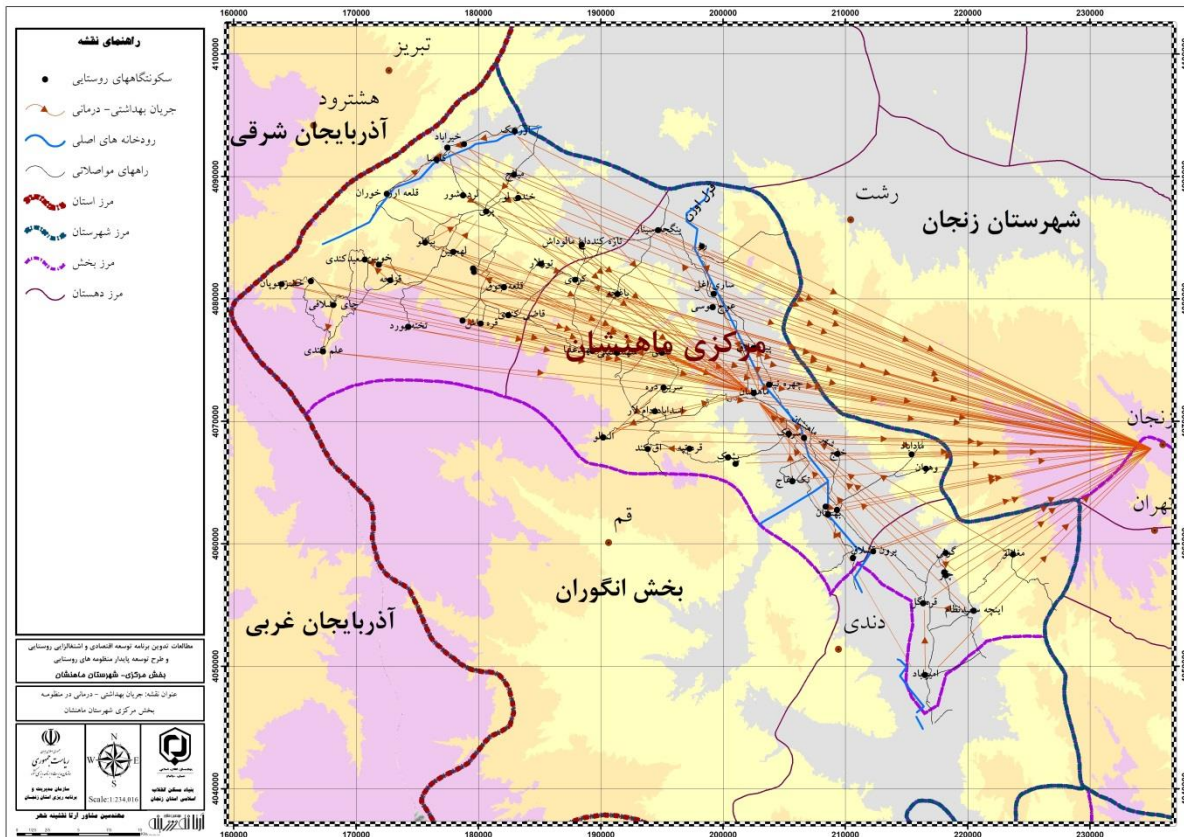




## جریان خدمات بهداشتی

نتایج مربوط به یافته های بدست آمده از بررسی جریان خدمات بهداشتی در منظومه ماه نشان نشان می دهد، مهم ترین مسیرهای این جریان مربوط به زنجان و مراکز حوزه و ماه نشان می باشد.

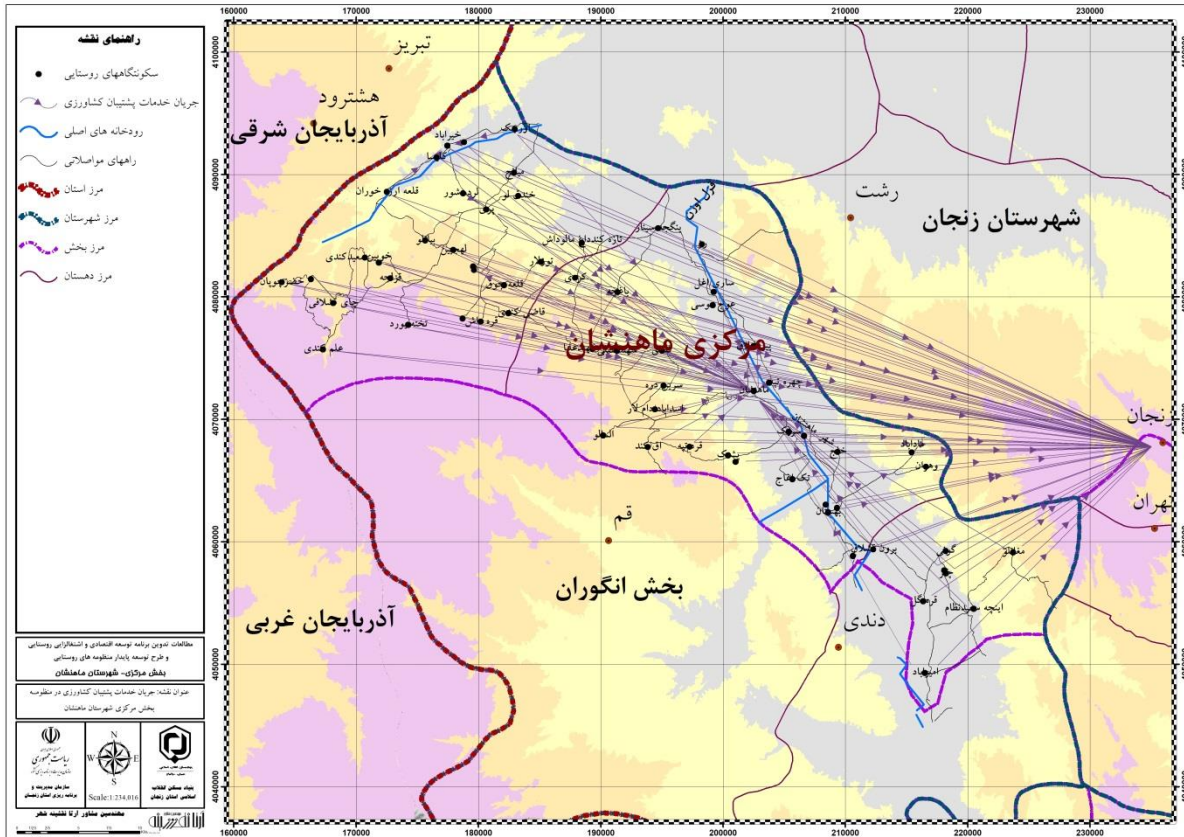
نقشه جریان خدمات بهداشتی



## جریان پشتیبان خدمات کشاورزی

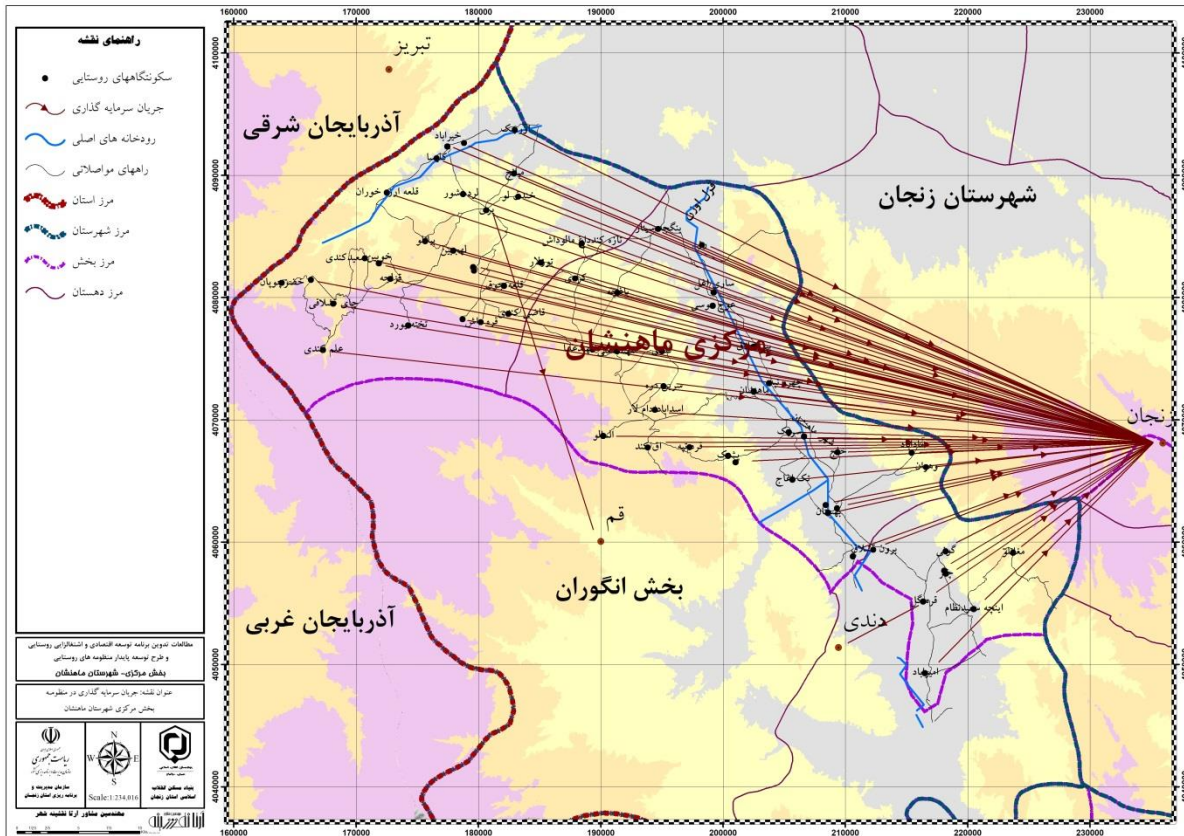
نتایج مربوط به یافته های بدست آمده از بررسی جریان پشتیبان خدمات کشاورزی در منظومه ماه نشان نشان می دهد، مهم ترین مسیرهای این جریان مربوط به زنجان و مراکز حوزه و ماه نشان می باشد.

نقشه جریان پشتیبان خدمات کشاورزی



جریان سرمایه

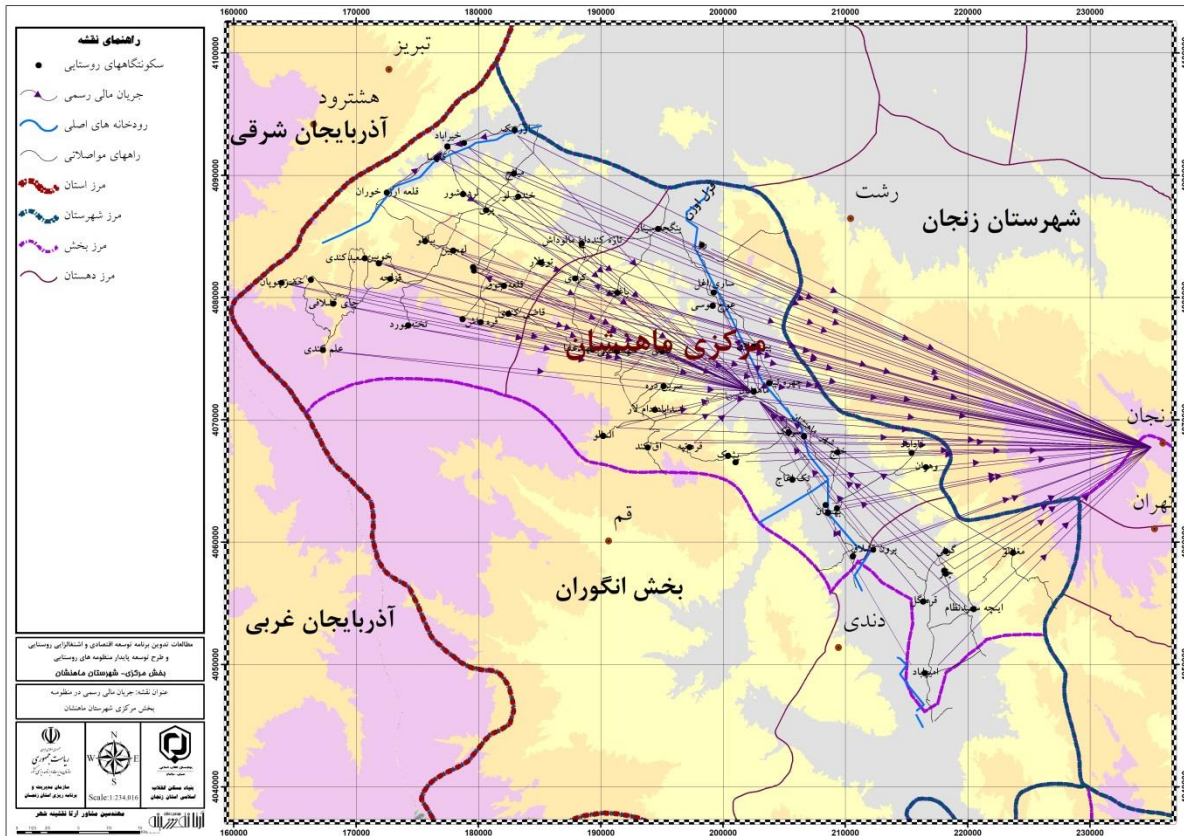
نتایج مربوط به یافته های بدست آمده از بررسی جریان سرمایه در منظومه ماه نشان نشان می دهد، مهم ترین مسیرهای این جریان مربوط به زنجان و قم می باشد. نقشه جریان سرمایه



### نقشه جریان سرمایه مالی رسمی

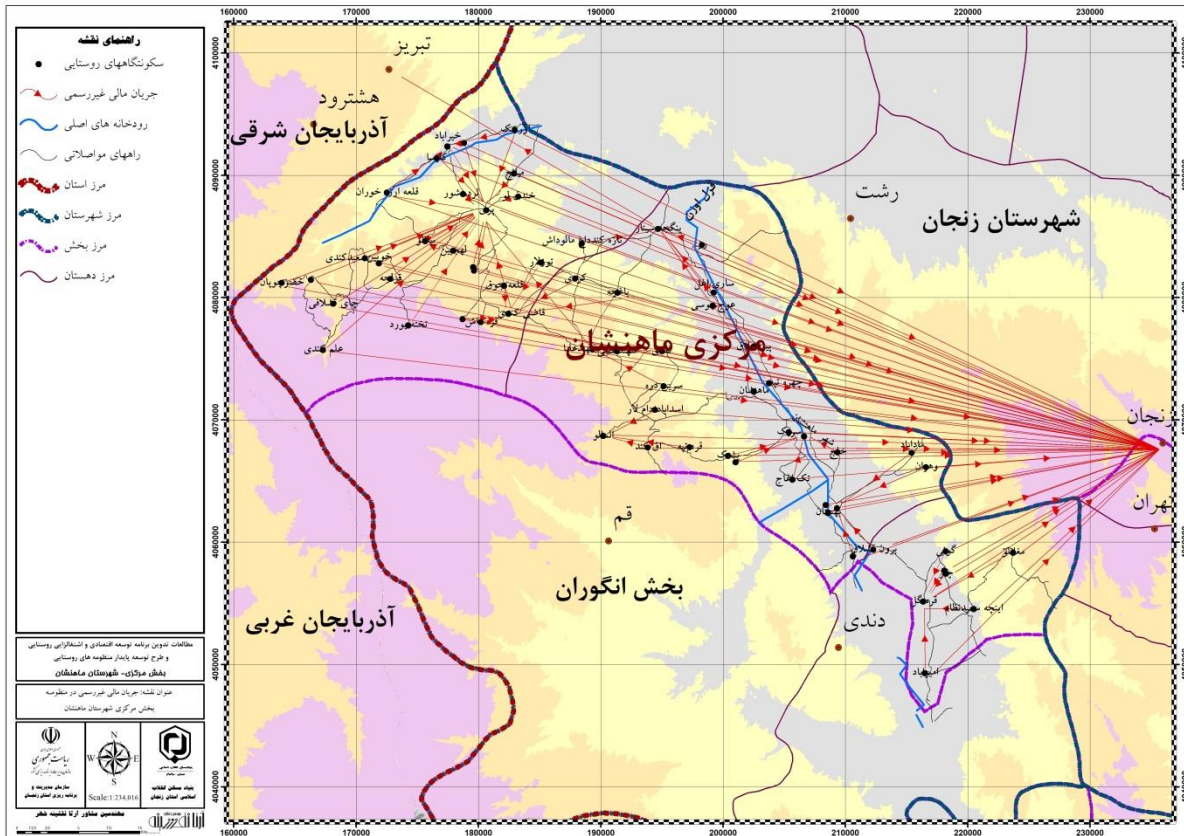
نتایج مربوط به یافته های بدست آمده از بررسی جریان سرمایه مالی رسمی در منظومه ماه نشان نشان می دهد، مهم ترین مسیرهای این جریان مربوط به زنجان می باشد.





### جریان مالی غیررسمی

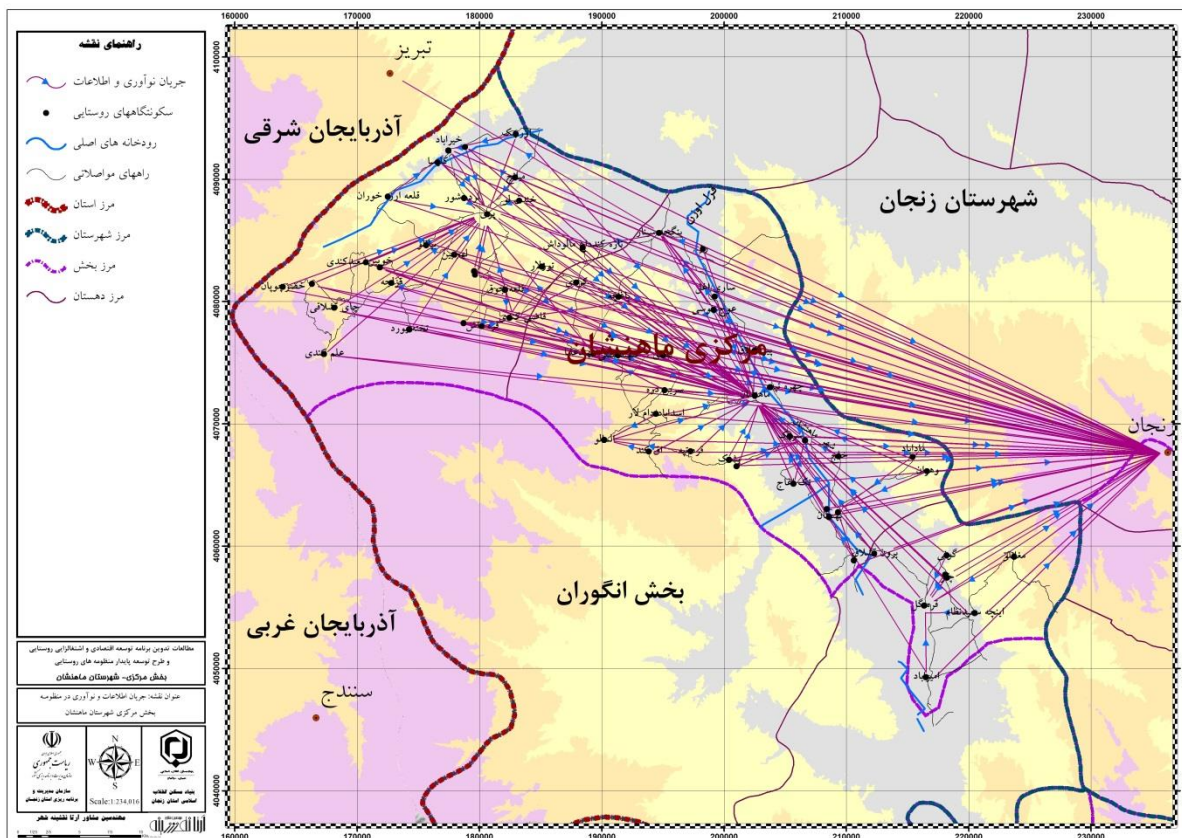
نتایج مربوط به یافته های بدست آمده از بررسی جریان سرمایه مالی غیر رسمی در منظومه ماه نشان نشان می دهد، مهم ترین مسیرهای این جریان مربوط به زنجان می باشد.



## جریان اطلاعات و نوآوری

نتایج مربوط به یافته های بدست آمده از بررسی جریان اطلاعات و نوآوری در منظومه ماه نشان نشان می دهد، مهم ترین مسیرهای این جریان مربوط به زنجان، ماه نشان و تبریز می باشد.

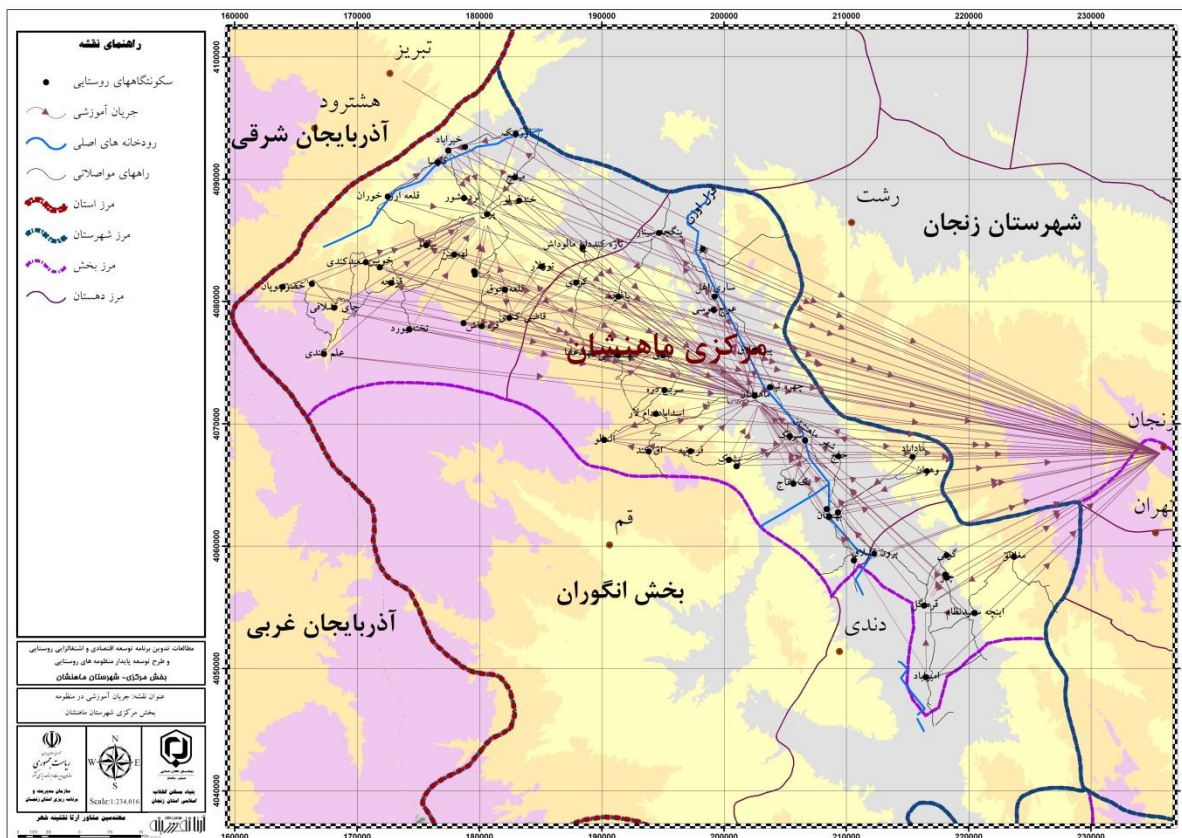
نقشه جریان اطلاعات و نوآوری



## جریان آموزشی

نتایج مربوط به یافته های بدست آمده از بررسی جریان آموزشی در منظومه ماه نشان نشان می دهد، مهم ترین مسیرهای این جریان مربوط به زنجان، ماه نشان و تبریز می باشد.





## جریان فرهنگی

نتایج مربوط به یافته های بدست آمده از بررسی جریان فرهنگی در منظومه ماه نشان نشان می دهد، مهم ترین مسیرهای این جریان مربوط به زنجان، ماه نشان و قم می باشد.

