



ریاست جمهوری
سازمان برنامه و بودجه کشور
سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان اردبیل

مطالعات طرح آمایش استان اردبیل

جلد اول: تحلیل وضعیت و سافتار

فصل اول: تحلیل وضعیت استان

بخش دوم : تحلیل اجتماعی و

فرهنگی

قسمت دوم :

تحلیل نظام شهری استان اردبیل

بسمه تعالی

این گزارش بخشی از مجموعه گزارش های جلد اول و شامل مباحث زیر

است:

• جلد اول : تحلیل وضعیت و ساختار

• فصل اول (۱): تحلیل وضعیت استان

• بخش دوم (۱-۲): تحلیل اجتماعی و فرهنگی

• قسمت دوم (۱-۲-۲) : تحلیل نظام شهری استان

فهرست کامل مجموعه گزارش های آمایش استان و جایگاه این بخش از

بررسی ها در فهرست کلی در صفحات بعد ارائه شده است.

فهرست گزارش های طرح مطالعات آمایش استان اردبیل

♦ جلد اول: تحلیل وضعیت و ساختار

• فصل اول: تحلیل وضعیت استان

- بخش اول: تحلیل وضعیت منابع طبیعی و محیط زیست

پیوست ۱: هواشناسی

پیوست ۲: زمین شناسی

پیوست ۳: ارزیابی منابع اراضی

پیوست ۴: پوشش گیاهی

پیوست ۵: منابع آب سطحی و زیرزمینی

- بخش دوم: تحلیل اجتماعی و فرهنگی

قسمت اول: تحولات جمعیتی در سه دهه گذشته

قسمت دوم: تحلیل نظام شهری استان

قسمت سوم: تحلیل نظام روستانشینی و عشایری استان

قسمت چهارم و پنجم: تحلیل وضعیت فرهنگی و سرمایه اجتماعی استان

- بخش سوم: تحلیل اقتصادی

قسمت اول: تحلیل ویژگی های اقتصادی جمعیت

قسمت دوم: تحلیل زمینه های فعالیت اقتصادی برحسب بخش های اصلی

پیوست ۱: صنعت و معدن

پیوست ۲: ساختار کشاورزی

پیوست ۳: خدمات

قسمت سوم: تحلیل ویژگی های زیربنایی

قسمت چهارم: تحلیل عرصه های فعالیت اقتصادی

پیوست ۱: اقتصاد شهری

قسمت پنجم: تحلیل اقتصاد کلان استان و جایگاه آن در سطح ملی در ۵ سال

گذشته

• فصل دوم: تحلیل ساختار فضایی موجود

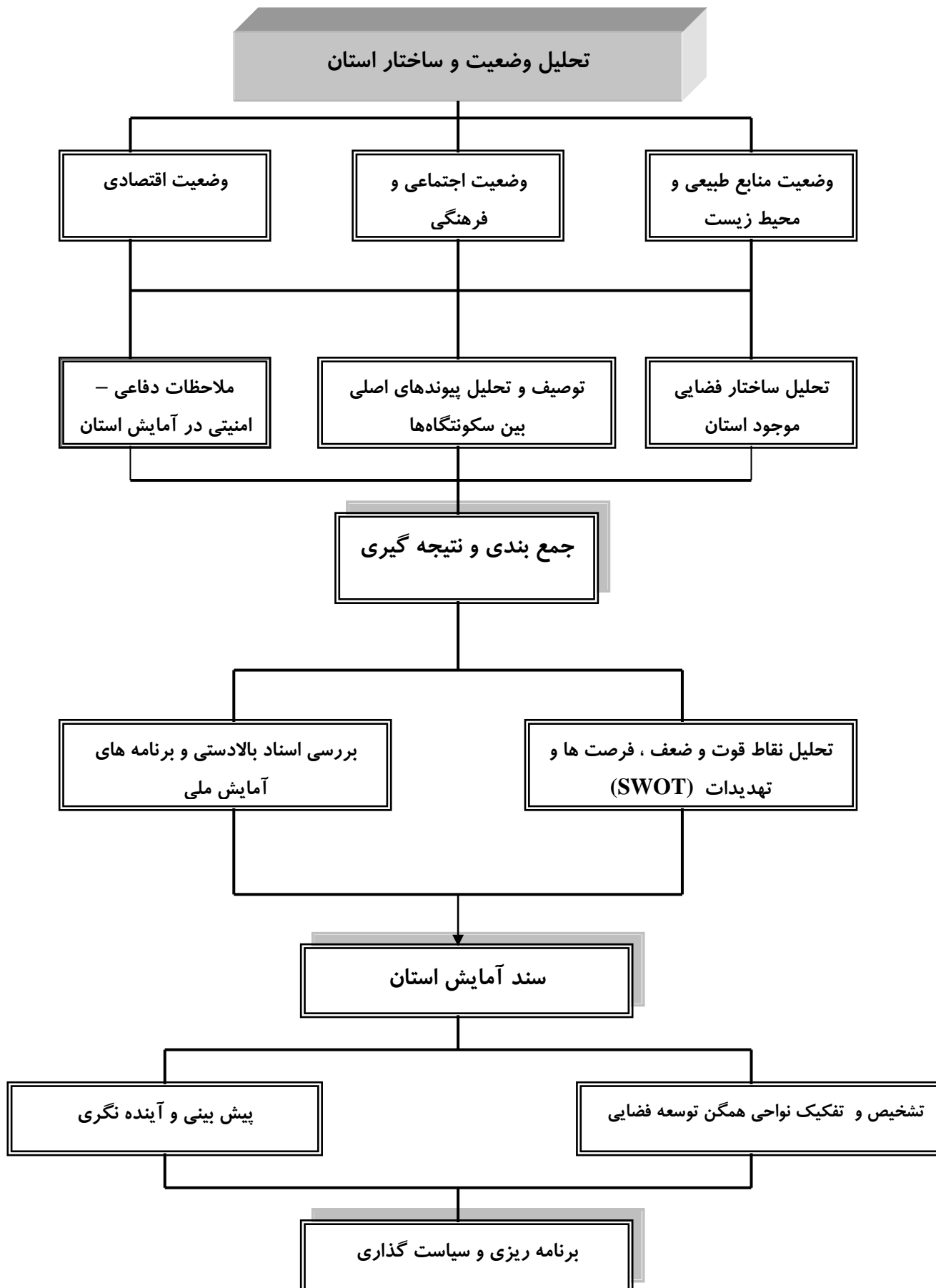
• فصل سوم: توصیف و تحلیل پیوندهای اصلی بین سکونتگاه ها

• فصل چهارم: ملاحظات دفاعی - امنیتی در آمایش استان

• فصل پنجم: جمع بندی و نتیجه گیری از مطالعات

♦ جلد دوم: برنامه ریزی و سیاست گذاری و ساختار مدیریت آمایش استان

چارچوب مطالعات آمایش استان



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	۱: تحلیل نظام شهری استان اردبیل
۱	۱-۱: تحلیل روند شهرنشینی استان و بررسی امکان ایجاد شهرهای جدید
	۱-۱-۱: روند تغییرات سطح و حجم شهرنشینی طی سه دهه ۱۳۶۵،
۲	۱۳۷۵ و ۱۳۸۵
۵	۱-۱-۱-۱: شتاب گسترش شهرنشینی در استان اردبیل
	۱-۱-۲: روند تغییرات نرخ رشد شهرنشینی طی سه دهه ۱۳۶۵،
۱۰	۱۳۷۵ و ۱۳۸۵
	۱-۱-۳: گرایش جمعیت شهری به تمرکز در شهرهای بزرگ، متوسط
۲۱	کوچک، روستا- شهرها
	۱-۱-۳-۱: تغییرات تعداد و جمعیت شهرهای استان طی
۲۱	دوره ۱۳۶۵-۱۳۸۵
۲۵	۱-۲: رتبه بندی شهرها براساس سلسله مراتب خدمات رسانی
۲۹	۱-۲-۱: بررسی سلسله مراتب خدمات در شهرهای استان اردبیل
۲۹	۱-۲-۱-۱: شاخص های خدماتی
۵۶	۱-۲-۱-۲: سطح بندی عمودی خدمات
۶۸	۱-۲-۱-۳: ارتباطهای افقی خدمات
۷۲	۱-۲-۲: نظام سلسله مراتبی شهرهای استان اردبیل
	۱-۲-۲-۱: سلسله مراتب شهری استان اردبیل با استفاده
۷۳	از منحنی لورنز
	۱-۲-۲-۲: سلسله مراتب شهری از نظر قاعده رتبه -
۷۵	اندازه شهری
۷۶	۱-۲-۲-۳: قاعده رتبه - اندازه شهری استان اردبیل
۸۹	۱-۲-۲-۴: محاسبه ضریب آنتروپی

عنوان

صفحه

۹۲	۱-۲-۲-۵: شاخص چهار شهر مهتا
۱۰۰	۱-۲-۳: بررسی ارتباط رتبه بندی خدمات و سلسله مراتب جمعیتی شهری
۱۰۳	۱-۳: تحلیل عوامل موثر بر شکل گیری نظام شهری
۱۰۳	۱-۳-۱: شهرنشینی استان اردبیل در ارتباط با محیط طبیعی
۱۰۳	۱-۳-۱-۱: شهرنشینی استان اردبیل در ارتباط با محیط طبیعی
	۱-۳-۱-۲: آب و نقش آن در مکان گزینی و توزیع جغرافیایی
۱۱۰	شهرهای استان اردبیل
۱۱۳	۱-۳-۱-۳: مکان گزینی شهرها در ارتباط با کاربری اراضی
۱۱۵	۱-۳-۲: عوامل فرهنگی - اجتماعی موثر در رشد شهرها
۱۱۵	۱-۳-۲-۱: آموزش عالی
۱۱۵	۱-۳-۲-۲: توریسم
۱۱۶	۱-۳-۳: تاثیر عوامل سیاسی در رشد شهرهای استان
۱۱۶	۱-۳-۳-۱: مواد و روش ها
۱۱۸	۱-۳-۳-۲: پردازش داده های ماهواره ای
۱۲۱	۱-۳-۳-۳: بحث
۱۲۰	۱-۳-۴: تاثیر مرکز بر پیرامون
۱۲۶	۱-۳-۴-۱: مدل مرکز - پیرامون

فهرست جداول

صفحه	عنوان
۷	جدول(۱-۱): مقایسه جمعیت شهری استان اردبیل با جمعیت شهری کل کشور طی دوره های آماری ۱۳۶۵، ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵
۸	جدول(۱-۲): تعداد جمعیت ساکن در نقاط شهری استان اردبیل به تفکیک شهرستان طی دوره های آماری ۱۳۶۵، ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵
۹	جدول(۱-۳): تعداد جمعیت ساکن در شهرستان های استان اردبیل به تفکیک نقاط شهری و روستایی طی دوره های آماری ۱۳۶۵، ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵
۱۰	جدول(۱-۴): گسترش شتاب شهرنشینی در نقاط شهری شهرستان های استان اردبیل
۱۹	جدول(۱-۵): روند تحولات جمعیت (نرخ رشد) کل کشور شهری استان اردبیل و مقایسه آن با کل کشور
۱۹	جدول(۱-۶): روند تحولات جمعیت ساکن در نقاط شهری استان اردبیل به تفکیک شهرستان
۲۰	جدول(۱-۷): روند تحولات جمعیتی شهرهای استان اردبیل طی مقاطع آماری
۲۲	جدول(۱-۸): توزیع و پراکنش نقاط شهری استان اردبیل به تفکیک شهرستان
۲۴	جدول(۱-۹): تعداد جمعیت شهرهای استان اردبیل به تفکیک شهرستان
۳۱	جدول(۱-۱۰): شعبات بانکی بانک صادرات ایران در استان اردبیل
۳۲	جدول(۱-۱۱): شعبات بانکی بانک ملی ایران در استان اردبیل
۳۶	جدول(۱-۱۲): تعداد واحدهای مراکز مخابراتی و موقعیت آن در استان اردبیل
۳۹	جدول(۱-۱۳): تعداد و نوع موسسات آموزش عالی موجود در استان اردبیل
۴۳	جدول(۱-۱۴): تعداد و انواع بیمارستانهای موجود در استان اردبیل برحسب موقعیت آنها
۴۷	جدول(۱-۱۵): تعداد و انواع خدمات حمل و نقل ارتباطی در استان اردبیل
۴۸	جدول(۱-۱۶): تعداد و انواع خدمات فرهنگی و ورزشی در استان اردبیل به تفکیک شهر
۵۲	جدول(۱-۱۷): تعداد و انواع خدمات گردشگری و اقامتی استان اردبیل به تفکیک نقاط شهری

عنوان

صفحه

۵۳	جدول (۱۸-۱): تعداد و انواع خدمات گردشگری و اقامتی استان اردبیل به تفکیک نقاط شهری
۵۸	جدول (۱۹-۱): پراکنش و توزیع خدمات موجود در شهرهای استان اردبیل
۶۱	جدول (۲۰-۱): ضریب برخورداری شاخص های خدماتی در شهرهای استان اردبیل
۶۴	جدول (۲۱-۱): ضریب کمیت شاخص های خدماتی در شهرهای استان اردبیل
۶۷	جدول (۲۲-۱): رتبه بندی عمودی خدمات در شهرهای استان اردبیل
۶۹	جدول (۲۳-۱): سطح بندی و عملکرد خدماتی شهرهای استان اردبیل بر پایه جدول گاتمن
۷۰	جدول (۲۴-۱): شاخص مرکزیت نقاط شهری براساس روش گاتمن
۷۷	جدول (۲۵-۱): اندازه واقعی و تئوری مرتبه - اندازه شهرهای استان اردبیل سال ۱۳۶۵
۷۸	جدول (۲۶-۱): اندازه واقعی و تئوری مرتبه - اندازه شهرهای استان اردبیل سال ۱۳۷۵
۷۹	جدول (۲۷-۱): اندازه واقعی و تئوری مرتبه - اندازه شهرهای استان اردبیل سال ۱۳۸۵
۸۲	جدول (۲۸-۱): لگاریتم رتبه - اندازه شهرهای استان اردبیل سال ۱۳۶۵
۸۳	جدول (۲۹-۱): لگاریتم رتبه - اندازه شهرهای استان اردبیل سال ۱۳۷۵
۸۴	جدول (۳۰-۱): لگاریتم رتبه - اندازه شهرهای استان اردبیل سال ۱۳۸۵
۹۰	جدول (۳۱-۱): طبقات جمعیتی شهرهای استان اردبیل در سال ۱۳۶۵
۹۰	جدول (۳۲-۱): طبقات جمعیتی شهرهای استان اردبیل در سال ۱۳۷۵
۹۰	جدول (۳۳-۱): طبقات جمعیتی شهرهای استان اردبیل در سال ۱۳۸۵
۹۱	جدول (۳۴-۱): محاسبات تغییرات ضریب آنتروپی در طبقات شهری استان اردبیل
۹۳	جدول (۳۵-۱): ضرایب محاسبه شده برای شاخص چهار شهر
۹۴	جدول (۳۶-۱): جایگاه شهرهای استان براساس سلسله مراتب جمعیتی در سال ۱۳۶۵
۹۵	جدول (۳۷-۱): جایگاه شهرهای استان براساس سلسله مراتب جمعیتی در سال ۱۳۷۵
۹۶	جدول (۳۸-۱): جایگاه شهرهای استان براساس سلسله مراتب جمعیتی در سال ۱۳۸۵
۱۰۱	جدول (۳۹-۱): ارتباط سطح بندی خدماتی با سلسله مراتب جمعیتی

صفحه	عنوان
۱۰۴	جدول (۱-۴۰): توزیع شهرها و جمعیت شهری استان اردبیل برحسب ارتفاع مکان در دوره سرشماری ۱۳۶۵-۱۳۸۵
۱۰۷	جدول (۱-۴۱): نحوه توزیع شهرهای استان اردبیل موجب ارتفاع از سطح دریا و جمعیت
۱۱۳	جدول (۱-۴۲): ارتباط بین رشد شهرها و کاربری اراضی در استان اردبیل
۱۲۱	جدول (۱-۴۳): طبقات و کلاس مربوط به هر کاربری
۱۲۳	جدول (۱-۴۴): مساحت کاربریها در سال ۱۹۸۷ و ۲۰۰۲
۱۲۶	جدول (۱-۴۵): نوع کاربری در مناطق تغییر یافته در سال ۱۳۶۸ و مقایسه آن با نوع کاربری های در مناطق تغییر یافته سال ۱۳۸۱

فهرست اشکال

صفحه	عنوان
۱۱۷	شکل (۱-۱): تصویر ماهواره ای LandSat TM ۱۳۶۸ ترکیب باندهای ۲-۳-۴
۱۱۷	شکل (۱-۲): تصویر ماهواره ای LandSat TM شهر اردبیل سال ۲۰۰۲ ترکیب باندهای ۲-۳-۴
۱۲۰	شکل (۱-۳): ترکیب باند ETM۸ با باندهای ۲-۳-۴
۱۲۲	شکل (۱-۴): طبقه بندی تصویر ماهواره ای LandSat TM سال ۱۳۶۸ با استفاده از روش MLC
۱۲۲	شکل (۱-۵): طبقه بندی تصویر ماهواره ای LandSat TM سال ۱۳۸۱ با استفاده از روش MLC
۱۲۵	شکل (۱-۶): مناطق تغییر یافته به لحاظ کاربری طی دو دوره زمانی ۱۳۶۸-۱۳۸۱
۱۲۵	شکل (۱-۷): نوع کاربری در مناطق تغییر یافته به تفکیک در سال ۱۳۶۸-۱۳۸۱

فهرست نمودار

صفحه	عنوان
۷۱	نمودار(۱-۱): نمودار نیمه لگاریتمی شاخص مرکزیت خدماتی شهرهای استان اردبیل در سال ۱۳۸۶
۷۴	نمودار(۱-۲): توزیع گروههای شهری و جمعیت شهری با استفاده ازمنحنی لورنز نمودار(۱-۳): لگاریتم رتبه - اندازه شهرهای استان اردبیل و تفاوت آن نسبت به
۸۵	خط نرمال در سال ۱۳۶۵
۸۶	نمودار(۱-۴): لگاریتم رتبه - اندازه شهرهای استان اردبیل و تفاوت آن نسبت به خط نرمال در سال ۱۳۷۵
۸۷	نمودار(۱-۵): لگاریتم رتبه - اندازه شهرهای استان اردبیل و تفاوت آن نسبت به خط نرمال در سال ۱۳۸۵
۸۸	نمودار(۱-۶): مقایسه لگاریتم رتبه- اندازه شهرهای استان اردبیل در دوره های مختلف سرشماری
۱۰۲	نمودار(۱-۷): ارتباط سلسله مراتبی جمعیت با سطوح خدماتی شهرهای استان
۱۰۸	نمودار(۱-۸): توزیع جغرافیایی شهرها براساس ارتفاع در سال ۱۳۶۵
۱۰۸	نمودار(۱-۹): توزیع جغرافیایی شهرها براساس ارتفاع در سال ۱۳۸۵

فهرست نقشه

صفحه	عنوان
۳۳	نقشه (۱-۱): سلسله مراتب واحدهای بانکی - بانک ملی در سال ۱۳۸۵
۳۴	نقشه (۱-۲): سلسله مراتب واحدهای بانکی- بانک صادرات در سال ۱۳۸۵
۳۷	نقشه (۱-۳): سلسله مراتب شبکه خدماتی مخابراتی در استان اردبیل ۱۳۸۵
۴۰	نقشه (۱-۴): مراکز آموزش عالی استان اردبیل در سال ۱۳۸۵
۴۴	نقشه (۱-۵): بیمارستانهای استان اردبیل در سال ۱۳۸۵
۴۹	نقشه (۱-۶): کتابخانه های استان اردبیل در سال ۱۳۸۵
۵۰	نقشه (۱-۷): تعداد صندلیهای سینمای استان اردبیل در سال ۱۳۸۵
۵۱	نقشه (۱-۸): سالنهای ورزشی چند منظوره استان اردبیل در سال ۱۳۸۵
۵۴	نقشه (۱-۹): تعداد تختههای هتل استان اردبیل در سال ۱۳۸۵
۵۵	نقشه (۱-۱۰): تعداد تخت هتل آپارتمانهای استان اردبیل در سال ۱۳۸۵
۹۷	نقشه (۱-۱۱): توزیع طبقات جمعیتی شهرهای استان در سال ۱۳۶۵
۹۸	نقشه (۱-۱۲): توزیع طبقات جمعیتی شهرهای استان در سال ۱۳۷۵
۹۹	نقشه (۱-۱۳): توزیع طبقات جمعیتی شهرهای استان در سال ۱۳۸۵
۱۰۵	نقشه (۱-۱۴): توزیع شهرهای استان در ارتباط با ارتفاع
۱۱۲	نقشه (۱-۱۵): توزیع شهرهای استان در ارتباط با منابع آب
۱۱۴	نقشه (۱-۱۶): توزیع شهرهای استان در ارتباط با کاربری اراضی

۱: تحلیل نظام شهری استان اردبیل

۱-۱: تحلیل روند شهرنشینی استان و بررسی امکان ایجاد شهرهای جدید

نظام شهری براساس نقش و اندازه کانونهای جمعیتی و تقسیم کار اقتصادی و اجتماعی هریک از این کانونها در پهنه ها یا مناطق مختلف شکل می گیرد.

برای ایجاد یک نظام کارآمد شهری که در آن تمرکزهای فضایی و عملکردی حتی المقدور بر هم منطبق شده باشند پیش بینی کانونهای جمعیتی که در آینده به شهر تبدیل خواهند شد اهمیت بسیار دارد. به عنوان مثال در محدوده استان اردبیل در سال ۱۳۶۵ تنها ۷ نقطه شهری وجود داشته است. این تعداد در دهه بعد و در سال ۱۳۷۵ به ۱۴ نقطه شهری افزایش یافته است. در سال ۱۳۸۵ در این استان ۲۱ نقطه شهری در نظام شهری استان ایفای نقش می نمایند.

با توجه به روند افزایش نقاط شهری طی دهه مورد بررسی (از زمان استان شدن اردبیل) و همچنین تغییرات روند شهرنشینی استان اکتفا به شهرهای موجود برای تشکیل شبکه شهری در این استان طی سالهای آتی نادرست بوده و تصویر شبکه شهری آینده بدون پیش بینی نقاط شهری ناقص خواهد بود. اما این پیش بینی ابتدا تنها می تواند خصلت تقریبی داشته باشد، چون در مورد حیات شهرها نمی توان به قاطعیت سخن گفت. به عبارت دیگر پیش بینی این که در آینده چه کانونهایی ویژگیهای یک شهر را خواهند داشت، تنها به صورت یک گرایش یا احتمال ممکن است، مگر آن که در یک برنامه ریزی فضایی آگاهانه نقاطی به عنوان شهر جدید انتخاب شوند که در این بخش از مطالعه این گونه شهرهای جدید که تصویب آنها به عهده شورای عالی شهر سازی و معماری است مورد نظر نیستند، بلکه در واقع آبادیهای مورد نظرند که احتمال تبدیل شدن آنها به شهر بیش از نقاط دیگر است.

اردبیل

برای آینده نگری مکان شهرهای جدید (به مفهوم عام به معنای روستاهایی که به شهر تبدیل می شوند یا سکونتگاههای جدید) لازم است که عوامل موثر بر جمعیت پذیری آبادیهای تعریف شده و احتمال جمعیت پذیری آنها بررسی شود.^۱

از عمده ترین معیارهای بررسی توسعه روند شهرنشینی و امکان ایجاد شهرهای جدید بررسی تغییرات سطح و حجم شهرنشینی، نرخ رشد شهرنشینی و گرایش جمعیت شهری به تمرکز در شهرهای بزرگ، متوسط، کوچک و روستا - شهری و روند جمعیت پذیری روستاهای بزرگ استان است.

۱-۱-۱: روند تغییرات سطح و حجم شهرنشینی طی سه دهه ۱۳۶۵، ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵

جمعیت ساکن در نقاط شهری استان اردبیل طی دوره های آماری ۱۳۶۵، ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ مورد بررسی قرار گرفته است. در فاصله این سالها جمعیت شهری استان اردبیل رشد و افزایش قابل توجهی داشته است. در سال ۱۳۶۵ از مجموع ۱۰۴۶۲۳۷ نفر جمعیت استان اردبیل ۴۴۴۶۱۲ نفر معادل ۴۲/۵ درصد ساکن نقاط شهری بوده اند. در این مقطع نسبت شهرنشینی در کل کشور معادل ۵۸/۸ درصد بوده است.

جمعیت شهرنشین استان اردبیل ۱/۵ درصد از کل جمعیت شهری کشور را طی این مقطع به خود اختصاص داده است. جدول (۱-۱)

بررسی نحوه توزیع و پراکنش جمعیت شهری استان اردبیل در این دوره به تفکیک شهرستان نشان می دهد از مجموع ۴۴۴۶۱۲ نفر جمعیت شهرنشین استان به ترتیب ۶۸/۸ درصد در شهرستان اردبیل، ۸/۸ درصد در شهرستان مشگین شهر، ۷/۱ درصد در شهرستان خلخال، ۷/۱ درصد در شهرستان پارس آباد، ۴/۶ درصد در شهرستان گرمی، ۳/۱ درصد در شهرستان بیله سوار، ۲ درصد در شهرستان نمین، ۱/۴ درصد در شهرستان کوثر، و ۱ درصد در شهرستان نیر ساکن بوده اند.

بررسی نسبت شهرنشینی در این مقطع در هریک از شهرستان های استان در جدول شماره (۱-۲) ارائه شده است.

۱. مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران (۱۳۷۶) طرح کالبدی منطقه آذربایجان جلد دوم، نظام شهری.

۲. جهت بررسی دقیق در روند شهرنشینی در استان اردبیل سعی شده است تا حد امکان بازسازی اطلاعات براساس آخرین تقسیمات اداری - سیاسی صورت گیرد.

اردبیل

در این مقطع شهرستان اردبیل با نسبت شهرنشینی $73/2$ درصد بیشترین تمرکز جمعیت شهری را داشته است. پس از اردبیل شهرستان پارس آباد و خلخال به ترتیب با دارا بودن نسبت شهرنشینی $34/7$ و $30/8$ درصد جایگاه های دوم و سوم را از منظر تمرکز جمعیت شهری به خود اختصاص داده اند. شهرستان نیر و نمین به ترتیب با $11/3$ و $13/4$ درصد کمترین نسبت شهرنشینی را در میان شهرستان های استان به خود اختصاص داده اند. در مقطع آماری 1375 از کل جمعیت استان اردبیل که به 1167798 نفر افزایش یافته است، 583002 نفر معادل 949 درصد در نقاط شهری ساکن بوده اند. در این دوره تقریباً نسبت شهرنشینی و روستانشینی در استان اردبیل برابر بوده است.

با توجه به افزایش جمعیت استان به $1/1$ برابر جمعیت شهری استان نیز نسبت به دوره قبل $1/3$ برابر افزایش داشته است. مقایسه حجم افزایش جمعیت شهری استان نسبت به کل جمعیت استان نشانگر شتاب روند شهرنشینی در این استان است.

براساس اطلاعات ارایه شده در جدول شماره (۱-۱) نسبت شهرنشینی در سال 1375 در کل کشور معادل $63/3$ درصد بوده است. در واقع روند افزایش جمعیت شهرنشین در استان اردبیل تابعی از افزایش روند شهرنشینی در کل کشور بوده است.

بررسی نحوه توزیع و پراکنش جمعیت شهری استان اردبیل به تفکیک شهرستان نشان می دهد از مجموع 583002 نفر جمعیت شهرنشین استان به ترتیب $59/5$ درصد در شهرستان اردبیل، $10/9$ درصد در شهرستان پارس آباد، $9/5$ درصد در شهرستان مشگین شهر، $7/6$ درصد در شهرستان خلخال، 5 درصد در شهرستان گرمی، $3/3$ درصد در شهرستان بیله سوار، $2/2$ درصد در شهرستان نمین، $1/2$ درصد در شهرستان کوثر و $0/9$ درصد در شهرستان نیر ساکن بوده اند. در این مقطع شهرستان پارس آباد با جذب جمعیت بیشتر دومین جایگاه را به خود اختصاص داده است.

براساس اطلاعات ارایه شده در جدول شماره (۲-۱)، در این مقطع همچنان شهرستان اردبیل بالاترین نسبت شهرنشینی را در میان شهرستان های استان به خود اختصاص داده است. از مجموع 464406 نفر جمعیت این شهرستان $74/7$ درصد در نقاط شهری تمرکز داشته اند. پس از اردبیل شهرستان های پارس آباد و خلخال به ترتیب با نسبت های شهرنشینی $45/6$ و $42/2$ درصد جایگاه های دوم و سوم را از نظر تمرکز جمعیت شهری به خود اختصاص داده اند. شهرستان های نیر و نمین نیز هر یک با دارا بودن $16/7$ و $18/6$ درصد جمعیت شهرنشین در این دوره نیز کمترین تمرکز شهرنشینی را در میان شهرهای استان داشته اند.

اردبیل

در آخرین دوره سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۸۵ تعداد جمعیت استان اردبیل به ۱۲۲۴۹۸۵ نفر افزایش یافته است که نسبت به دوره قبل ۱/۰۴ برابر افزایش داشته است.

در این مقطع جمعیت شهرنشین استان به ۵۸/۴ درصد افزایش یافته است. در واقع از مجموع جمعیت استان در سال ۱۳۸۵ حدود ۷۱۵۵۹۷ نفر ساکن نقاط شهری استان بوده اند. جمعیت شهری استان در این دوره ۱/۲ برابر نسبت به دوره قبل افزایش داشته است. بررسی نسبت شهرنشینی در کل کشور نشان می دهد از مجموع ۷۰۴۷۲۸۴۶ نفر جمعیت ساکن در نقاط شهری و روستایی کشور در سال ۱۳۸۵ حدود ۶۸/۴ درصد شهرنشین بوده و در نقاط شهری کشور ساکن بوده اند. سهم استان اردبیل از جمعیت شهری کشور در این دوره ۱/۵ درصد بوده است.

بررسی توزیع و پراکنش جمعیت شهری استان اردبیل به تفکیک شهرستان در این مقطع نشان می دهد از مجموع ۷۱۵۵۹۷ نفر جمعیت شهری ساکن در نقاط شهری استان، ۵۹/۵ درصد در شهرستان اردبیل، ۱۲ درصد در شهرستان پارس آباد ۹/۶ درصد در شهرستان مشگین شهر، ۶/۷ درصد در شهرستان خلخال، ۴/۳ درصد در شهرستان گرمی، ۳/۱ درصد در شهرستان نمین، ۳ درصد در شهرستان بیله سوار، ۱ درصد در شهرستان کوثر و ۰/۹ درصد در شهرستان نیر ساکن بوده اند. در این مقطع شهرستان پارس آباد با جذب جمعیت بیشتر سهم بیشتری از نسبت شهرنشینی استان را به خود اختصاص داده است. شهرستان نمین و مشگین شهر نیز نسبت به دوره قبل نسبت بیشتری از جمعیت شهرنشین استان را در خود جای داده اند در حالی که سایر شهرستان های استان سهم نسبی شان از جمعیت شهری استان کاهش یافته است.

بررسی نسبت شهرنشینی در این مقطع در هریک از شهرستان های استان در جدول شماره (۳-۱) ارایه شده است. در این مقطع همچنان شهرستان اردبیل بالاترین نسبت شهرنشینی را در میان شهرستان های استان به خود اختصاص داده است. از مجموع ۵۴۸۸۳۲ نفر جمعیت ساکن در این شهرستان ۷۷/۵ درصد ساکن نقاط شهری بوده اند. پس از اردبیل شهرستانهای پارس آباد و خلخال به ترتیب با نسبت شهرنشینی ۵۲/۴ و ۵۰/۲ درصد بیشترین تمرکز شهرنشینی را در استان داشته اند. در این مقطع شهرستان کوثر با نسبت ۲۵/۳ درصد پایینترین میزان شهرنشینی را در استان به خود اختصاص داده است. پس از کوثر شهرستان نیر با نسبت شهرنشینی ۲۷/۴ درصد قرار گرفته است. بررسی و مقایسه نسبت های شهرنشینی در هریک از شهرستانهای استان نشانگر افزایش نسبت شهرنشینی در هریک از شهرستانهای استان اردبیل است.

اردبیل

در مجموع مقایسه روند افزایش جمعیت شهری در استان اردبیل در مقایسه با کل کشور و بررسی توزیع جغرافیایی جمعیت شهرنشین استان در سطح شهرستان نشان می دهد، رشد جمعیت شهری در این استان تابعی از رشد جمعیت شهری در کل کشور است. عمده ترین دلایل افزایش نسبت جمعیت شهرنشین در استان اردبیل عبارتند از :

- افزایش - مهاجرت های روستا - شهری
- تمرکز امکانات و خدمات در شهرها
- دسترسی آسان به فرصت های شغلی به ویژه مشاغل خدماتی و کاذب
- افزایش تعداد نقاط شهری در نتیجه آخرین تصمیمات اتخاذ شده در تقسیمات اداری - سیاسی کشور و تبدیل نقاط روستایی به شهر

۱-۱-۱-۱: شتاب گسترش شهرنشینی در استان اردبیل

مقایسه افزایش روند شهرنشینی در استان اردبیل به نسبت کل کشور طی سه مقطع مورد بررسی بیانگر بالا بودن میزان شتاب گسترش شهرنشینی در استان اردبیل است. به طوری که براساس محاسبات انجام شده در ذیل طی دوره آماری ۷۵-۱۳۶۵ شتاب شهرنشینی در کل کشور معادل ۱/۱ و در استان اردبیل معادل ۱/۳ بوده است. طی دوره آماری ۸۵-۱۳۷۵ این نسبت در کل کشور معادل ۱/۳ و در استان اردبیل به ۱/۷ افزایش یافته است. به عبارت دیگر شتاب شهرنشینی و تمایل و گرایش جمعیت روستایی به سکونت در شهرها در استان اردبیل در هر دو مقطع بیش از کل کشور بوده است.

بررسی شتاب گسترش شهرنشینی در استان اردبیل و شهرستان های آن و مقایسه آن با شتاب گسترش شهرنشینی در کشور براساس شاخص شاخص الدرچ به شرح زیر مورد بررسی قرار گرفته است.

استان اردبیل

شتاب شهرنشینی = EI

نسبت شهرنشینی در سال مقصد = ut

نسبت شهرنشینی در سال پایه = u.

زمان مورد نظر = t

اردبیل

شتاب گسترش شهرنشینی در استان اردبیل

(الف): دوره آماری (۱۳۶۵-۷۵)

$$EI = (u_t - u_0) / (100 - u_0)(100 / + t)$$

$$EI =$$

$$EI = (49.9 - 42.5) / (100 - 42.5) \left(\frac{100}{10} \right)$$

$$EI = (7.4) / (57.5)(10)$$

$$EI = 1.28 \sim 1.3$$

(ب): دوره آماری (۱۳۷۵-۸۵)

$$EI = (58.4 - 49.9) / (100 - 49.9)(10)$$

$$EI = (8.5) / (50.1)(10)$$

$$EI = 1.69 \sim EJ = 1.7$$

شتاب گسترش شهرنشینی در کل کشور

(الف): دوره آماری (۱۳۶۵-۷۵)

$$EI = (63.6 - 58.8) / (100 - 58.8)(10)$$

$$EI = (4.8) / (41.2)(10)$$

$$EI = 1.16 \cong 1.1$$

(ب): دوره آماری (۱۳۷۵-۸۵)

$$EI = (68.4 - 63.6) / (100 - 63.6)(10)$$

$$EI = (4.8) / (36.4)(10)$$

$$EI = 1.3$$

همچنین بررسی شتاب شهرنشینی در هریک از شهرستان های استان طی دو دوره آماری ۱۳۶۵-۷۵ و ۱۳۷۵-۸۵ نشان می دهد .

شهرستان پارس آباد و خلخال هریک با ۱/۶ بالاترین ضریب گسترش شتاب شهرنشینی را در استان به خود اختصاص داده اند. این ضریب در دو شهرستان مذکور علاوه بر اینکه از ضریب استانی (معادل ۱/۳) بالاتر بوده نسبت به شتاب شهرنشینی در کل کشور نیز از نسبت بالاتری برخوردار است. شهرستان مشگین شهر با شتاب شهرنشینی ۱/۲ جایگاه دوم را

اردبیل

در استان به خود اختصاص داده است. کمترین میزان شتاب شهرنشینی در این دوره متعلق به شهرستان های اردبیل و کوثر با شتاب ۰/۵ بوده است.

در دوره آماری بعد تفاوت های زیادی در ضریب شتاب شهرنشینی در هر یک از شهرستانهای استان مشاهده می شود. براساس محاسبات انجام شده در جدول شماره (۴-۱) به جز شهرستان گرمی و خلخال و پارس آباد شتاب شهرنشینی در این شهرستان ها به ترتیب از ۰/۹ به ۰/۷ در شهرستان گرمی و از ۱/۲ به ۱/۴ در شهرستان خلخال و پارس آباد کاهش یافته است. این ضریب در سایر شهرستانهای استان افزایش قابل توجهی داشته است. در این دوره شهرستان نمین با شتاب شهرنشینی ۲/۲ بالاترین میزان تمایل یا گرایش به شهرنشینی را به خود اختصاص داده است. لازم به ذکر است شتاب شهرنشینی در این شهرستان در دوره آماری ۷۵-۱۳۶۵ معادل ۰/۶ بوده است. مقایسه شتاب شهرنشینی در این شهرستان طی دو دوره مورد بررسی علاوه بر اینکه موید مطلب فوق است گرایش شدید به تمرکز شهری را در این شهرستان به نمایش می گذارد.

شتاب شهرنشینی در این مقطع در شهرستان اردبیل که مرکز کلیه تجمع های شهری استان (اداری، سیاسی، اجتماعی، فرهنگی، خدماتی، بازاری و...) است به ۱/۱ افزایش یافته است. استقرار شهر اردبیل در این شهرستان و جذابیت های آن به دلیل مرکز استان بودن و جذب کلیه امکانات و خدمات شهری از عمده ترین دلایل افزایش شتاب شهرنشینی در شهرستان اردبیل به شمار می آید.

جدول (۱-۱): مقایسه جمعیت شهری استان اردبیل با جمعیت شهری کل کشور طی دوره های آماری ۱۳۶۵، ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵

سال	کل کشور			استان اردبیل		
	نسبت جمعیت شهری به کل جمعیت	جمعیت شهری	کل جمعیت	نسبت جمعیت شهری به کل جمعیت استان	جمعیت شهری	کل جمعیت استان
۱۳۶۵	۵۸/۸	۲۹۰۷۸۲۰۵	۱۰۴۶۲۳۷	۴۲/۵	۴۴۴۶۱۲	۱۰۴۶۲۳۷
۱۳۷۵	۶۳/۶	۳۸۲۰۴۹۶۰	۱۱۶۷۷۹۸	۴۹/۹	۵۸۳۰۰۲	۱۱۶۷۷۹۸
۱۳۸۵	۶۸/۴	۴۸۲۴۵۰۷۵	۱۲۲۴۹۸۵	۵۸/۴	۷۱۵۵۹۷	۱۲۲۴۹۸۵

مأخذ: ۱- مرکز آمار ایران، بازسازی و برآورد جمعیت شهرستانهای کشور بر اساس محدوده تقسیمات اداری - سیاسی سال ۱۳۸۰.

۲- مرکز آمار ایران، نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن، استان اردبیل، ۱۳۸۵

اردبیل

جدول (۱-۲) : تعداد جمعیت ساکن در نقاط شهری استان اردبیل به تفکیک شهرستان طی دوره های آماری ۱۳۶۵، ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵

1385		1375		1365		شرح
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
59,5	425568	59,5	347090	64,8	288299	اردبیل
3,0	21358	3,3	19116	3,1	14000	بيله سوار
6,7	47740	7,6	44339	7,1	31554	خلخال
9,6	68521	9,5	55449	8,8	39043	مشگین شهر
4,3	30749	5,0	29172	4,6	20618	گرمی
12,0	86227	10,9	63323	7,1	31480	پارس آباد
1,0	7261	1,2	6805	1,4	6121	کوثر
3,1	21859	2,2	12617	2,0	9048	نمین
0,9	6314	0,9	5091	1,0	4449	نیر
100,0	715597	100,0	583002	100,0	444612	کل استان

مأخذ : ۱- مرکز آمار ایران، بازسازی و برآورد جمعیت شهرستانهای کشور بر اساس محدوده تقسیمات اداری - سیاسی سال ۱۳۸۰.

۲- مرکز آمار ایران، نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن، استان اردبیل، ۱۳۸۵

جدول (۳-۱) : تعداد جمعیت ساکن در شهرستان های استان اردبیل به تفکیک نقاط شهری و روستایی طی دوره های آماری ۱۳۶۵ ، ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵

1385				1375					1365					شرح	
روستایی		شهری		کل	روستایی		شهری		کل	روستایی		شهری			کل
درصد	تعداد	درصد	تعداد		درصد	تعداد	درصد	تعداد		درصد	تعداد	درصد	تعداد		
22,5	123264	77,5	425568	548832	25,3	117316	74,7	347090	464406	26,8	105608	73,2	288299	393907	اردبیل
61,2	33668	38,8	21358	55026	67,8	40229	32,2	19116	59345	72,6	37142	27,4	14000	51142	بيله سوار
49,7	47264	50,2	47740	95005	57,8	60741	42,2	44339	105080	69,2	70854	30,8	31554	102408	خلخال
56,7	90359	43,0	68521	159242	66,6	110721	33,4	55449	166170	76,1	124620	23,9	39043	163663	مشکين شهر
66,3	60521	33,7	30749	91270	71,4	72755	28,6	29172	101927	78,9	77261	21,1	20618	97879	گرمی
47,6	78350	52,4	86227	164577	54,4	75564	45,6	63323	138887	65,3	59282	34,7	31480	90762	پارس آباد
74,7	21460	25,3	7261	28721	79,7	26741	20,3	6805	33546	84,5	33416	15,5	6121	39537	کوثر
63,3	37781	36,7	21859	59640	81,4	55306	18,6	12617	67923	86,6	58568	13,4	9048	67616	نمین
72,6	16721	27,4	6314	23035	83,3	25423	16,7	5091	30514	88,7	34874	11,3	4449	39323	نیر
41,6	509388	58,4	715597	1225348	50,1	584796	49,9	583002	1167798	57,5	601625	42,5	444612	1046237	کل استان

مأخذ : ۱- مرکز آمار ایران، بازسازی و برآورد جمعیت شهرستانهای کشور بر اساس محدوده تقسیمات اداری - سیاسی سال ۱۳۸۰.

۲- مرکز آمار ایران، نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن، استان اردبیل، ۱۳۸۵.

اردبیل

جدول (۴-۱): گسترش شتاب شهرنشینی در نقاط شهری شهرستان های استان اردبیل

شهرستان	نسبت شهرنشینی			شتاب گسترش شهرنشینی EI	
	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۶۵-۷۵	۱۳۷۵-۸۵
اردبیل	۷۳/۲	۷۴/۷	۷۷/۵	۰/۵	۱/۱
بيله سوار	۲۷/۴	۳۲/۲	۳۸/۸	۰/۶	۰/۹
خلخال	۳۰/۸	۴۲/۲	۵۰/۲	۱/۶	۱/۴
مشگین شهر	۲۳/۹	۳۳/۴	۴۳	۱/۲	۱/۴
گرمی	۲۱/۱	۲۸/۶	۳۳/۷	۰/۹	۰/۷
پارس آباد	۳۴/۷	۴۵/۶	۵۲/۴	۱/۶	۱/۴
کوثر	۱۵/۵	۲۰/۳	۲۵/۳	۰/۵	۰/۶
نمین	۱۳/۴	۱۸/۶	۳۶/۷	۰/۶	۲/۲
نیر	۱۱/۳	۱۶/۷	۲۷/۴	۰/۶	۱/۳
کل استان	۴۲/۵	۴۹/۹	۵۸/۴	۱/۳	۱/۷

ماخذ: محاسبات مشاور.

۲-۱-۱: روند تغییرات نرخ رشد شهرنشینی طی سه دهه ۱۳۶۵، ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵

روند تحولات و رشد جمعیت در نقاط شهری استان اردبیل طی مقاطع آماری ۱۳۶۵، ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ در جدول شماره (۵-۱) مورد بررسی قرار گرفته است. براساس اطلاعات ارائه شده در جدول مذکور جمعیت ساکن در نقاط شهری استان اردبیل که در مقطع آماری ۱۳۶۵ معادل ۴۴۴۶۱۲ نفر بوده است با رشد سالانه ۲/۷ درصد به ۵۸۳۰۰۲ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. در این دوره نرخ رشد جمعیت در نقاط شهری کل کشور ۲/۸ درصد در سال بوده است. به این ترتیب رشد جمعیت در نقاط شهری استان اردبیل تابعی از نرخ رشد جمعیت در نقاط شهری کل کشور بوده است.

در این دوره میزان رشد جمعیت نقاط شهری از میزان رشد کل جمعیت استان که معادل ۱/۱ درصد در سال بوده است نسبت قابل توجهی را نشان می دهد این نسبت حتی از قدر مطلق رشد جمعیت کل کشور نیز بالاتر بوده است. (نرخ رشد جمعیت کل کشور در این دوره معادل ۲/۲ درصد) بوده است.

طی دوره آماری بعد تعداد جمعیت ساکن در نقاط شهری استان با نرخ رشد سالانه ۲/۱ درصد از ۵۸۳۰۰۲ نفر در سال ۱۳۷۵ به ۷۱۵۵۹۷ نفر در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است. این میزان نسبت به دوره قبل کاهش یافته است. در این مقطع نرخ رشد جمعیت ساکن در نقاط شهری کل کشور نسبت به دوره قبل به ۲/۴ درصد کاهش یافته است.

اردبیل

مقایسه رشد جمعیت نقاط شهری استان اردبیل در مقایسه با رشد جمعیت نقاط شهری کل کشور، تابعیت رشد جمعیت شهری استان اردبیل از رشد جمعیت شهرنشین در کل کشور را نشان می دهد. در این دوره به نسبت کاهش رشد جمعیت شهرنشین کل کشور (نسبت به دوره قبل)، این نسبت در استان اردبیل نیز کاهش یافته است. مقایسه رشد جمعیت شهری استان در مقایسه با قدر مطلق رشد جمعیت کل استان در این دوره که معادل $0/5$ درصد بوده است، نشانگر عدم تعادل در رشد و توزیع جمعیت در این استان است.

بررسی روند رشد جمعیت شهری شهرستان های استان نیز در طی دو دوره مورد بررسی میزان های متفاوتی را نشان می دهد. براساس اطلاعات ارایه شده در جدول شماره (۶-۱) طی دوره آماری ۷۵-۱۳۶۵ شهرستان پارس آباد با نرخ رشد $7/2$ درصد بیشترین میزان رشد جمعیت شهری را در کل استان به خود اختصاص داده است. جمعیت ساکن در نقاط شهری این شهرستان از ۳۱۴۸۰ نفر در سال ۱۳۶۵ با رشد سالانه $7/2$ درصد به ۶۳۳۲۳ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. رشد شتابنده شهر پارس آباد در این شهرستان در نتیجه افزایش مهاجرت های روستا- شهری به دلیل توسعه کشاورزی، یکجانشینی شدن عشایر، جذب جمعیت روستایی و جذب امکانات و خدمات مناسب شهری از عمده ترین دلایل افزایش سریع و فزاینده جمعیت شهری در این شهرستان است. شهرستان های مشکین شهر، خلخال، گرمی و نمین و بيله سوار به ترتیب هریک با نرخ رشد سالانه $3/6$ ، $3/5$ ، $3/5$ ، $3/4$ و $3/2$ درصد تقریباً به یک اندازه افزایش جمعیت شهری داشته اند. شهرستان اردبیل با توجه به مرکز استان بودن آن رشد نسبتاً متعادل تری را در نقاط شهری داشته است. نرخ رشد جمعیت شهرنشین در این شهرستان طی دهه ۷۵-۱۳۶۵ معادل $1/9$ درصد در سال بوده است. شهرستان های نیر و کوثر نیز هر یک به ترتیب با $1/4$ و $1/1$ درصد رشد سالانه جمعیت شهری، کمترین میزان رشد جمعیت شهرنشین را در میان شهرستان های استان به خود اختصاص داده اند.

طی دهه آماری بعد (۸۵-۱۳۷۵) میزان نرخ رشد در هر یک از شهرستان های استان تغییرات زیادی را نشان می دهد به طوری که در این دهه جمعیت شهرنشین شهرستان نمین با نرخ رشد سالانه $5/6$ درصد از ۱۲۶۱۷ نفر در سال ۱۳۷۵ به ۲۱۸۵۹ نفر در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است. در واقع جمعیت شهرنشین این شهرستان حدود ۲ برابر افزایش یافته است. بررسی شتاب شهرنشینی در شهرستان نمین نیز حاکی از رشد فزاینده جمعیت شهری در شهرستان نمین و تمرکز آن به ویژه در شهر نمین است.

پس از نمین شهرستان پارس آباد بالاترین میزان رشد جمعیت شهرنشین را در استان به خود اختصاص داده است. میزان رشد جمعیت شهرنشین در این شهرستان طی دهه ۸۵-۱۳۷۵ معادل $3/1$ درصد بوده است که نسبت به دوره قبل کاهش بسیار زیادی را نشان

اردبیل

می‌دهد. شهرستانهای نیر و مشگین شهر و اردبیل به ترتیب هریک با ۲/۲، ۲/۱ و ۲/۱ درصد رشد یکسانی را از نظر جمعیت شهرنشین در این دوره در استان داشته‌اند. نرخ رشد جمعیت شهری در شهرستان بیله سوار در این دوره معادل ۱/۱ درصد بوده است.

شهرستان های گرمی، خلخال و کوثر هریک به ترتیب با ۰/۵، ۰/۷ و ۰/۷ درصد کمترین میزان نرخ رشد جمعیت شهرنشین را در کل استان به خود اختصاص داده‌اند. این شهرستانها نسبت به دوره قبل دارای کاهش قابل توجه رشد جمعیت شهری بوده‌اند.

بررسی روند رشد جمعیت شهری استان به تفکیک نقاط شهری نیز در جدول شماره (۷-۱)، مورد بررسی قرار گرفته است.^۱

براساس اطلاعات ارائه شده در جدول مذکور روند تغییرات رشد جمعیت شهرنشین در هریک از شهرهای استان اردبیل طی دو مقطع زمانی مورد بررسی (۷۵-۱۳۶۵) و (۸۵-۱۳۷۵) به شرح زیر است:

• اردبیل

شهر اردبیل به عنوان مرکز استان در سال ۱۳۶۵ دارای ۲۸۱۹۷۳ نفر جمعیت بوده است. این تعداد جمعیت با نرخ رشد ۱/۹ درصد به ۳۴۰۳۸۶ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. در دهه بعد علی رغم کاهش نرخ رشد جمعیت شهرنشین در کل کشور و همچنین کاهش نرخ رشد مطلق جمعیت شهری در استان، نرخ رشد جمعیت در شهر اردبیل افزایش یافته است. طی دوره زمانی ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۵ جمعیت این شهر با نرخ رشد سالانه ۲/۱ درصد به ۴۱۸۲۶۲ نفر در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است. رشد طبیعی جمعیت به همراه افزایش روند مهاجرت‌های روستا- شهری از سایر نقاط استان به این شهر از عمده ترین دلایل افزایش جمعیت در شهر اردبیل است.

• اصلاندوز

شهر اصلاندوز تا قبل از سال ۱۳۷۵ به عنوان یک نقطه روستایی در محدوده مطالعاتی ایفای نقش می نموده است. این شهر در سال ۱۳۶۵ دارای ۲۰۴۲ نفر جمعیت بوده است که با رشد سالانه ۳/۳ درصد جمعیت آن به ۲۸۳۸ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. این روند

^۱ جهت ردیابی روند تحولات جمعیت در نقاط شهری، با توجه به اطلاعات استخراج شده از منابع اطلاعاتی بازسازی شده در مرکز آمار ایران جمعیت سایر نقاط شهری افزوده شده به آخرین تقسیمات اداری- سیاسی استان نیز از سوی مشاور مورد بررسی و بازسازی قرار گرفته و در بررسی ها اعمال شده است.

اردبیل

رشد در دهه بعد نیز با اندکی تغییر ادامه یافته و جمعیت با رشد سالانه ۳/۴ درصد به ۳۹۷۱ نفر در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است.

• بيله سوار

شهر بيله سوار در سال ۱۳۶۵ دارای ۱۰۰۷۸ نفر جمعیت بوده است که این تعداد با رشد سالانه ۲/۸ درصد به ۱۳۲۵۳ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. نرخ رشد جمعیت در شهر بيله سوار طی دوره زمانی ۸۵-۱۳۷۵ به شدت کاهش یافته و طی این دهه جمعیت با رشد ۰/۷ درصد در سال به ۱۴۱۸۰ نفر در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است. سیاستهای کنترل رشد جمعیت به همراه مهاجرت های شهری از عمده ترین دلایل احتمالی کاهش میزان نرخ رشد جمعیت در این شهر به شمار می آیند.

• پارس آباد

شهر پارس آباد یکی از کانون های شهری نوپایی است که طی ۴ دهه اخیر متاثر از توسعه فعالیت های کشاورزی به شیوه مدرن در محدوده دشت مغان شکل گرفته و با رشد خیلی سریع در حال حاضر به عنوان دومین شهر استان ایفای نقش می کند. این شهر در سال ۱۳۶۵ دارای ۲۹۴۳۸ نفر جمعیت بوده است که با رشد سالانه ۷/۵ درصد به ۶۰۴۸۵ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. این شهر در این دوره بالاترین میزان نرخ رشد جمعیت شهری را در استان دار بوده است. از دلایل رشد بالای جمعیت شهر پارس آباد طی این دهه ، علاوه بر رشد طبیعی جمعیت به هجوم مهاجرین از نقاط روستایی شهرستان، توسعه فعالیت های کشاورزی در راستای استفاده از تکنولوژی های نوین کشاورزی ، ایجاد واحدهای مدرن کشاورزی (کشت و صنعت ها) و استفاده از تجهیزات مدرن آبیاری و زهکشی و استفاده هرچه بیشتر از اراضی در جهت کشت محصول، افزایش سطح آگاهی در راستای استفاده از خدمات بیشتر که در مراکز شهری تعیین شده اند و اسکان عشایری می توان اشاره نمود.

در دهه بعد نرخ رشد جمعیت در این شهر کاهش یافته است. در این دوره جمعیت در شهر پارس آباد با نرخ رشد سالانه ۳/۱ به ۸۲۲۵۶ نفر در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است.

• جعفرآباد

شهر جعفرآباد یکی از نقاط روستایی واقع در دشت مغان بوده است که طی دهه اخیر مورد توجه جمعیت روستایی و عشایری پیرامون خود قرار گرفته و با جذب جمعیت به عنوان نقطه شهری در شمال استان مطرح شده است. در سال ۱۳۶۵ این شهر دارای ۳۹۲۲ نفر

اردبیل

جمعیت بوده است که با رشد سالانه ۴/۱ درصد جمعیت آن به ۵۸۶۳ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. نرخ رشد جمعیت در این شهر طی دهه بعد به ۲ درصد در سال کاهش یافته است. طی دهه ۸۵-۷۵ جمعیت در این شهر با نرخ رشد سالانه ۲ درصد به ۷۱۷۸ نفر در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است.

• خلخال

جمعیت این شهر در سال ۱۳۶۵ معادل ۲۳۶۴۲ نفر بوده است. این تعداد جمعیت با نرخ رشد سالانه ۴/۲ درصد به ۳۵۶۱۲ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. طی دهه بعد (۸۵-۱۳۷۵) تحت تاثیر تثبیت روند مهاجرت های روستا- شهری و کاهش رشد طبیعی جمعیت، میزان نرخ رشد در این شهر کاهش یافته است. طی این دهه جمعیت در شهر خلخال با رشد ۱/۱ درصد به ۳۹۷۵۶ نفر در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است.

• رضی

شهر رضی نیز از دیگر نقاط روستایی بوده است که طی دهه ۸۰ به جرگه نقاط شهری پیوسته است. این شهر در سال ۱۳۶۵ دارای ۱۶۰۷ نفر جمعیت بوده است که با رشد سالانه ۱/۱ درصد، جمعیت آن به ۱۷۸۸ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. این میزان طی دهه ۸۵-۱۳۷۵ کاهش زیاد داشته و به ۰/۶ درصد در سال کاهش یافته است. براین اساس جمعیت رضی با رشد سالانه ۰/۶ درصد به ۱۸۹۵ نفر در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است.

• سرعین

شهر سرعین یکی دیگر از نقاط روستایی استان اردبیل بوده است که افزایش جمعیت آن متأثر از موقعیت طبیعی و جاذبه های توریستی آن به یکباره طی دهه اخیر افزایش قابل توجهی یافته است. جمعیت شهر سرعین در سال ۱۳۶۵ معادل ۳۲۳۸ نفر بوده است که با رشد سالانه ۱ درصد به ۳۵۸۳ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. این میزان در دهه بعد با رشد قابل توجهی روبرو بوده است.

نرخ رشد جمعیت در این شهر در دهه ۸۵-۱۳۷۵ به ۲/۵ درصد در سال افزایش یافته است. در نتیجه جمعیت این شهر در سال ۱۳۸۵ به ۴۵۹۹ نفر افزایش یافته است.

• کلور

شهر کلور نیز نقطه ای روستایی بوده است که طی دهه ۷۰ به جرگه نقاط شهری پیوسته است، با توجه به ماهیت روستایی این شهر، روند رشد جمعیت در آن نیز همانند سایر نقاط روستایی استان و یا حتی کشور طی هر دو دهه منفی بوده است و جمعیت شهر کلور در سال ۱۳۶۵ معادل ۳۹۱۱ نفر بوده است که با رشد سالانه ۰/۷- درصد به ۳۶۶۲ نفر در سال ۱۳۷۵ کاهش یافته است. این روند در دهه بعد با شدت بیشتری ادامه یافته و با رشد سالانه ۲/۵- درصد تعداد جمعیت این شهر به ۲۸۴۱ نفر کاهش یافته است.

• گرمی

شهر گرمی از گذشته یکی از نقاط شهری نسبتاً مطرح در استان اردبیل به شمار می آید. این شهر در سال ۱۳۶۵ دارای ۱۹۹۴۶ نفر جمعیت بوده است که با نرخ رشد سالانه ۳/۵ درصد جمعیت آن به ۲۸۱۶۶ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. این میزان طی دهه بعد کاهش چشمگیری داشته و به ۰/۳ درصد در سال کاهش یافته است. براین اساس تعداد جمعیت شهر گرمی با رشد سالانه ۰/۳ درصد به ۲۸۹۳۲ نفر در سال ۱۳۸۵ کاهش یافته است.

• گیوی

شهر گیوی در دهه ۱۳۷۰ و بعد از شکل گیری استان اردبیل به جرگه نقاط شهری پیوسته است. این شهر در سال ۱۳۶۵ دارای ۶۱۲۱ نفر جمعیت بوده است که با رشد سالانه ۱/۱ درصد جمعیت آن به ۶۸۰۵ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. طی دهه بعد از میزان نرخ رشد این شهر نیز کاسته شده و به ۰/۷ درصد رسیده است. در نتیجه جمعیت این شهر با رشد سالانه ۰/۷ درصد به ۷۲۶۱ نفر در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است.

• لاهرود

شهر لاهرود نیز با ماهیت روستایی طی دهه ۸۰ به عنوان نقطه شهری شناخته شده است. این شهر در سال ۱۳۶۵ دارای ۴۹۷۷ نفر جمعیت بوده است که جمعیت آن با نرخ رشد ۲/۵- درصد در سال به ۳۸۷۴ نفر در سال ۱۳۷۵ کاهش یافته است. روند نزولی رشد جمعیت در شهر لاهرود طی دهه بعد نیز ادامه یافته و با میزان ۲/۶- درصد به ۲۹۷۱ نفر در سال ۱۳۸۵ کاهش یافته است. این شهر طی دو دهه اخیر پایین ترین میزان رشد جمعیت شهری را در استان اردبیل به خود اختصاص داده است.

اردبیل

• **مشگین شهر**

مشگین شهر عمده ترین کانون شهری در غرب استان اردبیل به شمار می آید. این شهر در سال ۱۳۶۵ دارای ۳۲۴۵۹ نفر جمعیت بوده است که با رشد سالانه ۴/۴ درصد به ۴۹۷۸۷ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. این تعداد جمعیت طی دهه ۸۵-۱۳۷۵ با رشد سالانه ۲/۵ درصد به ۶۳۶۵۵ نفر در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است. طی دهه ۸۵-۱۳۷۵ میزان رشد جمعیت مشگین شهر نسبت به دهه قبل کاهش قابل توجهی داشته است.

• **نمین**

شهر نمین در سال ۱۳۶۵ دارای ۵۱۳۸ نفر جمعیت بوده است که با نرخ رشد سالانه ۴/۳ درصد به ۷۸۵۲ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. طی دهه بعد میزان نرخ رشد جمعیت در این شهر نیز کاهش یافته و به ۲/۹ درصد رسیده است. با این میزان رشد تعداد جمعیت در سال ۱۳۸۵ به ۱۰۴۵۶ نفر افزایش یافته است.

• **نیر**

شهر نیر پس از شکل گیری استان اردبیل (۱۳۷۵ به بعد) به عنوان نقطه شهر در استان اردبیل مطرح شده است. این شهر در سال ۱۳۶۵ دارای ۴۴۴۹ نفر جمعیت بوده است که با رشد سالانه ۱/۴ درصد جمعیت آن به ۵۰۹۱ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. این میزان طی دهه بعد کاهش یافته و به ۰/۷ درصد در سال رسیده است. با این میزان رشد سالانه جمعیت شهر نیر در سال ۱۳۸۵ به ۵۴۶۰ نفر افزایش یافته است.

• **هشتجین**

شهر هشتجین نیز بعد از سال ۱۳۷۵ به جرگه نقاط شهری استان پیوسته است. این شهر در سال ۱۳۶۵ دارای ۴۰۰۱ نفر جمعیت بوده است که با رشد سالانه ۲/۴ درصد در سال به ۵۰۶۵ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. این میزان طی دهه ۸۵-۱۳۷۵ به ۰/۲ درصد در سال کاهش یافته و جمعیت این شهر با نرخ رشد ۰/۲ درصد به ۵۱۴۵ نفر در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است.

• هیر

شهر هیر نیز یکی از نقاط روستایی بوده است که طی دهه ۸۰ به جرگه نقاط شهری استان پیوسته است. این شهر در سال ۱۳۶۵ دارای ۳۰۸۸ نفر جمعیت بوده است که با رشد سالانه ۰/۱ درصد تعداد آن به ۳۱۲۱ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. رشد جمعیت در شهر هیر طی دهه بعد کاهش بسیار زیادی داشته و سیر نزولی یافته است. جمعیت این شهر طی دهه ۸۵-۱۳۷۵ با رشد ۱/۴- درصد در سال به ۲۷۰۷ نفر در سال ۱۳۸۵ کاهش یافته است.

• تازه کند آنگوت

شهر تازه کند آنگوت نقطه ای روستایی بوده است که در سال ۱۳۶۵ دارای ۶۷۲ نفر جمعیت بوده است. این تعداد جمعیت با رشد سالانه ۴/۱ درصد به ۱۰۰۶ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. رشد جمعیت در این نقطه روستایی بر خلاف سایر نقاط روستایی کشور و استان که عمدتاً دارای روند نزولی بوده اند طی دهه ۸۵-۱۳۷۵ افزایش قابل ملاحظه ای را نشان می دهد.

نرخ رشد در این نقطه سکونتگاهی طی دهه ۸۵-۷۵ به ۶/۱ درصد در سال افزایش یافته است و در نتیجه تعداد جمعیت آن در سال ۱۳۸۵ به ۱۸۱۷ نفر افزایش یافته است. لازم به ذکر است این شهر طی دهه ۱۳۸۰ به جرگه نقاط شهری پیوسته است.

• آبی بیگلو

آبی بیگلو نیز از دیگر نقاط روستایی است که طی دهه ۸۰ به جرگه نقاط شهری پیوسته است. این شهر در سال ۱۳۶۵ حدود ۳۹۱۰ نفر جمعیت داشته است که با رشد سالانه ۲ درصد جمعیت آن به ۴۷۶۵ نفر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است. این روند طی دهه ۸۵-۱۳۷۵ کاهش یافته و رشد جمعیت با نرخ ۱ درصد در سال ادامه یافته و در نتیجه جمعیت آبی بیگلو به ۵۲۴۲ نفر افزایش یافته است.

• عنبران

شهر عنبران نیز طی دهه ۸۰ به شهر تبدیل شده است. این شهر در سال ۱۳۶۵ دارای ۵۶۰۴ نفر جمعیت بوده است که با نرخ رشد ۱/۶- درصد جمعیت آن به ۴۷۶۰ نفر در سال ۱۳۷۵ کاهش یافته است. رشد نزولی جمعیت در شهر عنبران طی دهه ۸۵-۱۳۷۵ افزایش صعودی یافته و به ۲/۶ درصد در سال افزایش یافته است که در نتیجه آن جمعیت در شهر عنبران به ۶۱۶۱ نفر در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است.

• کوراییم

شهر کوراییم نیز در سال ۱۳۸۵ به جرگه نقاط شهری پیوسته است. کوراییم در سال ۱۳۶۵ دارای ۱۳۱۹ نفر جمعیت بوده است. این تعداد جمعیت با رشد سالانه ۲/۴- درصد به ۱۰۳۷ نفر در سال ۱۳۷۵ کاهش یافته است. روند نزولی رشد جمعیت در این شهر طی دهه بعد (۸۵-۱۳۷۵) همچنان ادامه یافته و (با نرخ ۱/۹- درصد در سال تعداد جمعیت این شهر در سال ۱۳۸۵ به ۸۵۴ نفر کاهش یافته است.

در مجموع بررسی روند تغییرات رشد جمعیت در نقاط شهری استان اردبیل طی دو دهه مورد بررسی حاکی از تبعیت رشد شهرنشینی در این استان از نظام شهرنشینی در کل کشور است. افزایش رشد جمعیت شهری و یا میل به تعادل و کاهش جمعیت در نقاط شهری استان تابع مستقیمی از تحولات جمعیت شهری در کل کشور است. سیاستهای مبتنی بر رشد جمعیت طی دهه ۶۰ متاثر از جنگ ایران و عراق، دیدگاه های سنتی نسبت به شیوه های کنترل جمعیت و بعضاً مخالفت با آنها، افزایش و تسریع مهاجرت های روستا- شهری، ارایه امکانات و خدمات بیشتر به شهرها، تحولات اداری - سیاسی طی یک دهه رشد فزاینده جمعیت شهری را در اکثر نقاط کشور و از جمله استان اردبیل به همراه داشته است.

با توجه به بررسی های انجام شده بر روی روند تحولات جمعیت نقاط شهری استان اردبیل فارغ از ماهیت بعضی از نقاط طی این دهه رشد جمعیت نقاط شهری در این استان طی دهه ۷۵-۱۳۶۵ بین ۷/۵ تا ۲/۵- درصد در نوسان بوده است، ۵ شهر این استان (جعفرآباد، خلخال، مشگین شهر، نمین و تازه کندآنگوت) دارای رشدی بیش از ۴ درصد بوده اند، شهرهای اصلاندوز و گرمی دارای رشد بین ۳ تا ۴ درصد بوده اند. شهرهای بيله سوار، هشتجین و آبی بیگلو بین ۲ تا ۳ درصد رشد داشته اند. شهرهای اردبیل، رضی، سرعین، گیوی و نیر بین ۱ تا ۲ درصد رشد داشته اند شهر هیر تنها نقطه شهری است که بین صفر تا یک درصد رشد داشته است. که البته میل به افزایش جمعیت در این شهر بیشتر منفی بوده است (۱/۰ درصد). شهرهای کلور، لاهرود، عنبران و کوراییم نیز طی این دهه دارای رشد نزولی و منفی بوده اند رشد جمعیت در این شهرها کمتر از صفر بوده و تا ۲/۵- متغیر بوده است.

بر این اساس در بیش از ۵۲ درصد از شهرهای استان رشد جمعیت بیش از ۲ درصد بوده و این شهرها دارای روند صعودی رشد با میل بالای جمعیت پذیری بوده اند.

از سوی دیگر اعمال سیاستهای کنترل رشد جمعیت طی دهه ۸۵-۱۳۷۵ در کل کشور به همراه کاهش رشد طبیعی جمعیت تا حد زیادی از رشد فزاینده جمعیت شهری در استان اردبیل نیز کاسته است. مقایسه رشد جمعیت طی این دهه با دهه قبل نشان می دهد به جز شهرهای اردبیل، اصلاندوز، سرعین، تازه کندآنگوت و عنبران که دارای افزایش میزان نرخ رشد

اردبیل

جمعیت بوده اند در سایر نقاط شهری استان کاهش قابل ملاحظه میزان نرخ رشد مشاهده می‌شود. این در حالی است که مهاجرت‌های روستا- شهری به دلیل تمایزات میان نقاط شهری و روستایی همچنان پابرجاست.

جدول (۵-۱): روند تحولات جمعیت (نرخ رشد) کل کشور شهری استان اردبیل و مقایسه آن با کل کشور

نرخ رشد		تعداد جمعیت			شرح	
۱۳۷۵-۸۵	۱۳۶۵-۷۵	۱۳۸۵	۱۳۷۵	۱۳۶۵		
۲/۱	۲/۷	۷۱۵۵۹۷	۵۸۳۰۰۲	۴۴۴۶۱۲	استان اردبیل	جمعیت
۲/۴	۲/۸	۴۸۲۴۵۰۷۵	۳۸۲۰۴۹۶۰	۲۹۰۷۸۲۰۵	کل کشور	شهری
۰/۵	۱/۱	۱۲۲۴۹۸۵	۱۱۶۷۷۹۸	۱۰۴۶۲۳۷	استان	کل جمعیت
۱/۶	۲	۷۰۴۷۲۸۴۶	۶۰۰۵۵۹۵۸	۴۹۴۴۴۱۹۴	کل کشور	

جدول (۶-۱): روند تحولات جمعیت ساکن در نقاط شهری استان اردبیل به تفکیک شهرستان طی دوره های آماری ۱۳۶۵، ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵

نرخ رشد		تعداد جمعیت			شرح
1375-85	1365-75	1385	1375	1365	
2,1	1,9	425568	347090	288299	اردبیل
1,1	3,2	21358	19116	14000	بيله سوار
0,7	3,5	47740	44339	31554	خلخال
2,1	3,6	68521	55449	39043	مشکین شهر
0,5	3,5	30749	29172	20618	گرمی
3,1	7,2	86227	63323	31480	پارس آباد
0,7	1,1	7261	6805	6121	کوثر
5,6	3,4	21859	12617	9048	نمین
2,2	1,4	6314	5091	4449	نیر
2,1	2,7	715597	583002	444612	کل استان

مأخذ: ۱- مرکز آمار ایران، بازسازی و برآورد جمعیت شهرستانهای کشور بر اساس محدوده تقسیمات اداری - سیاسی سال ۱۳۸۰.

۲- مرکز آمار ایران، نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن، استان اردبیل، ۱۳۸۵

اردبیل

جدول (۷-۱): روند تحولات جمعیتی شهرهای استان اردبیل طی مقاطع آماری ۱۳۶۵، ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵

نام شهر	تعداد جمعیت			نرخ رشد
	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	
اردبیل	۲۸۱۹۷۳	۳۴۰۳۸۶	۴۱۸۲۶۲	۲/۱
اصلاندوز	۲۰۴۲	۲۸۳۸	۳۹۷۱	۳/۴
بيله سوار	۱۰۰۷۸	۱۳۲۵۳	۱۴۱۸۰	۰/۷
پارس آباد	۲۹۴۳۸	۶۰۴۸۵	۸۲۲۵۶	۳/۱
جعفر آباد	۳۹۲۲	۵۸۶۳	۷۱۷۸	۲
خلخال	۲۳۶۴۲	۳۵۶۱۲	۳۹۷۵۴	۱/۱
رضی	۱۶۰۷	۱۷۸۸	۱۸۹۵	۰/۶
سرعین	۳۲۳۸	۳۵۸۳	۴۵۹۹	۲/۵
کلور	۳۹۱۱	۳۶۶۲	۲۸۴۱	-۲/۵
گرمی	۱۹۹۴۶	۲۸۱۶۶	۲۸۹۳۲	۰/۳
گیوی	۶۱۲۱	۶۸۰۵	۷۲۶۱	۰/۷
لاهرود	۴۹۷۷	۳۸۷۴	۲۹۷۱	-۲/۶
مشکین شهر	۳۲۴۵۹	۴۹۷۸۷	۶۳۶۵۵	۲/۵
نمین	۵۱۳۸	۷۸۵۲	۱۰۴۵۶	۲/۹
نیر	۴۴۴۹	۵۰۹۱	۵۴۶۰	۰/۷
هشتجین	۴۰۰۱	۵۰۶۵	۵۱۴۵	۰/۲
هیر	۳۰۸۸	۳۱۲۱	۲۷۰۷	-۱/۴
نازه کند آنکوت	۶۷۲	۱۰۰۶	۱۸۱۷	۶/۱
آبی بیگلو	۳۹۱۰	۴۷۶۵	۵۲۴۲	۱
عنبران	۵۶۰۴	۴۷۶۰	۶۱۶۱	۲/۶
کوراییم	۱۳۱۹	۱۰۳۷	۸۵۴	-۱/۹
جمع نقاط شهری استان	۴۵۱۵۳۵	۵۸۸۷۹۹	۷۱۵۵۹۷	۲

جهت ردیابی روند تحولات جمعیت در نقاط شهری، با توجه به اطلاعات استخراج شده از منابع اطلاعاتی بازسازی شده در مرکز آمار ایران جمعیت سایر نقاط شهری افزوده شده به آخرین تقسیمات اداری - سیاسی استان نیز از سوی مشاور مورد بررسی و بازسازی قرار گرفته و در بررسی ها اعمال شده است.

۳-۱-۱: گرایش جمعیت شهری به تمرکز در شهرهای بزرگ / متوسط / کوچک / روستا - شهرها**۳-۱-۱-۱: تغییرات تعداد و جمعیت شهرهای استان طی دوره ۱۳۸۵-۱۳۶۵**

شهرنشینی در پهنه استان اردبیل، پدیده نسبتاً جدیدی است. شرایط مناسب اقلیمی، غلبه فعالیت‌های کشاورزی را در استان باعث شده است. به همین دلیل تمرکز جمعیت در یک نقطه و تشکیل شهر در سال‌های قبل رونق چندانی نداشته است. بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد تا سال ۱۳۴۵ شهر اردبیل بزرگترین مرکز شهری شرق آذربایجان به شمار می‌آمده است و هیچ کانون شهری با جمعیتی بیش از ۱۰ هزار نفر در محدوده مطالعاتی وجود نداشته است.

براساس بررسی‌های انجام شده بر روی روند تغییرات تعداد شهرهای استان در سه مقطع زمانی ۱۳۶۵، ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ مشخص شد روند تغییرات تعداد شهرهای استان بیش از همه تحت تاثیر فرآیندهای مربوط به افزایش تعداد جمعیت و تقسیمات اداری و سیاسی قرار داشته است، به طوریکه در سال ۱۳۶۵ و قبل از شکل‌گیری استان اردبیل تنها ۷ نقطه شهری مهم شامل شهرهای اردبیل، مشگین شهر، خلخال، پارس آباد، بيله سوار، گرمی، نمین در استان اردبیل وجود داشته‌اند. با شکل‌گیری استان اردبیل و تحولات اداری - سیاسی ناشی از آن و توجه به قابلیت‌ها و پتانسیل‌های بعضی از نقاط روستایی، در سال ۱۳۷۵ تعداد نقاط شهری استان به ۱۴ نقطه شهری افزایش یافته است. به عنوان مثال در این دوره شهر سرعین به دلیل موقعیت توریستی و جذب یکسری امکانات و خدمات بیشتر، سرمایه‌گذاری‌های انجام شده جهت توسعه و بهره‌برداری از چشمه‌های آب گرم مستقر در این شهر به سرعت گسترش یافته و به عنوان یک شهر توریستی در استان و کشور مطرح شده و علاوه بر نقش منطقه‌ای، نقش و کارکردهای ملی نیز یافته است. شهرهای اصلاندوز و جعفرآباد نیز در این دوره متاثر از توسعه فعالیت‌های کشاورزی در منطقه مغان با افزایش و جذب جمعیت بیشتر به کارکردها و نقش محلی آنها افزوده شده و به نقاط شهری تبدیل شده‌اند.

شهرهای گیوی، کلور و هشتجین در جنوب استان و شهر نیر تقریباً در مرکز استان نیز از این قاعده و تحولات روی داده در استان طی دهه ۷۵-۱۳۶۵ مستثنی نبوده و تحت تاثیر تحولات روی داده از یک نقطه روستایی به یک نقطه شهر (هر چند با چهره یا ماهیت روستایی) تغییر هویت و نقش داده‌اند. طی دهه بعد و بر اساس آخرین تقسیمات اداری - سیاسی کشور در سال ۱۳۸۱ تمامی روستاهای مرکز بخش در کشور به عنوان نقاط شهری در نظر گرفته شدند. همچنین تبدیل بعضی از بخش‌ها به شهرستان نیز در تغییرات نقاط روستایی به شهر موثر بوده است. براین اساس تعداد شهرهای استان به ۲۱ نقطه شهری افزایش یافت، به طوریکه

اردبیل

شهرهای نیر، تازه کند آنگوت، آبی بیگلو، عنبران، لاهرود، کوراییم و هیر نیز به جرگه نقاط شهری در استان اردبیل پیوستند.

براین اساس تعداد شهرهای استان اردبیل در مقطع آماری ۱۳۶۵ معادل ۷ شهر بوده است. در مقطع آماری بعد (۱۳۷۵) تعداد شهرهای استان به دو برابر و ۱۴ نقطه شهری و در مقطع آماری ۱۳۸۵ به ۲۱ نقطه افزایش یافته است.

بررسی نحوه توزیع و پراکنش شهرهای مستقر در استان طی دوره های آماری مورد بررسی به تفکیک شهرستان در جدول شماره نشان می دهد، براساس تقسیمات اداری - سیاسی حال حاضر، ۷ نقطه شهری مستقر در استان در سال ۱۳۶۵ به ترتیب در هر یک از شهرستان های اردبیل، بيله سوار، پارس آباد، خلخال، مشگین شهر، گرمی و نمین یک شهر با همین نام مستقر بوده است.

در سال ۱۳۷۵ با افزایش تعداد شهرهای استان به ۱۴ شهر تغییراتی در توزیع و پراکنش نقاط شهری روی داده است. در این دوره شهرستان خلخال با ۳ شهر بیشترین تعداد نقاط شهری را در استان دارا بوده است. سهم شهرستان های اردبیل، بيله سوار و پارس آباد هر یک ۲ شهر و سهم هر یک از شهرستان های مشگین شهر، گرمی، نمین، نیر و گیوی یک شهر بوده است. در سال ۱۳۸۵ شهرستان های اردبیل خلخال، مشگین شهر و نمین هر یک ۳ شهر بوده است. سهم شهرستان های بيله سوار، پارس آباد، گرمی و نیر هر یک ۲ شهر و شهرستان کوثر نیز دارای یک شهر بوده است.

جدول (۸-۱): توزیع و پراکنش نقاط شهری استان اردبیل به تفکیک شهرستان

نام شهرستان	۱۳۶۵		۱۳۷۵		۱۳۸۵	
	تعداد	نام شهر	تعداد	نام شهر	تعداد	نام شهر
اردبیل	۱	اردبیل	۲	اردبیل، سرعین	۳	اردبیل، سرعین، هیر
بيله سوار	۱	بيله سوار	۲	بيله سوار، جعفرآباد	۲	بيله سوار، جعفرآباد
پارس آباد	۱	پارس آباد	۲	پارس آباد، اصلاندوز	۲	پارس آباد، اصلاندوز
خلخال	۱	خلخال	۳	خلخال، کلور، هشتجین	۳	خلخال، هشتجین، کلور
مشگین شهر	۱	مشگین شهر	۱	مشگین شهر	۳	مشگین شهر، رضی و لاهرود
گرمی	۱	گرمی	۱	گرمی	۲	گرمی، تازه کند آنگوت
نمین	۱	نمین	۱	نمین	۳	نمین، آبی بیگلو، عنبران
نیر	-	نیر	۱	نیر	۲	نیر، کوراییم
کوثر	-	کوثر	۱	گیوی	۱	کوثر
جمع	۷		۱۴		۲۱	

اردبیل

هر یک از شهرهای مذکور طی دوره های زمانی مختلف براساس میزان پتانسیل ها و قابلیت های در اختیار حجم و تعداد مشخصی از جمعیت را در خود جای داده اند. براساس اطلاعات ارایه شده در جدول سال ۱۳۶۵ که تعداد شهرهای استان اردبیل معادل ۷ شهر بوده است، در مجموع جمعیتی معادل ۴۰۲۶۷۴ نفر در این شهرها ساکن بوده اند. شهر اردبیل با دارا بودن ۲۸۱۹۷۳ نفر جمعیت حدود ۷۰ درصد از مجموع جمعیت استان اردبیل را در خود جای داده است. این شهر بیش از دو سوم جمعیت استان را به خود اختصاص داده است. شهر مشگین شهر با اختصاص ۸/۱ درصد پس از اردبیل دومین شهر پرجمعیت استان بوده است. شهر نوپا و جدید پارس آباد با دارا بودن ۷/۳ درصد از جمعیت شهرنشین استان رتبه سوم را از نظر اندازه جمعیتی به خود اختصاص داده است.

شهرهای خلخال، گرمی، بیله سوار و نمین به ترتیب هر یک ۵/۹، ۵، ۲/۵ و ۱/۳ درصد از جمعیت شهرنشین استان را طی این مقطع به خود اختصاص داده اند.

طی دوره آماری بعد (۱۳۷۵) با افزایش تعداد شهرهای استان به ۱۴ شهر به تعداد جمعیت شهرنشین استان نیز به همراه رشد طبیعی افزوده شده است. در این دوره جمعیت شهرنشین استان معادل ۵۶۳۳۸۳ نفر بوده است. از این تعداد ۳۴۰۳۸۶ نفر معادل ۶۰/۴ درصد ساکن شهر اردبیل بوده اند. در این دوره شهر پارس آباد با اختصاص ۱۰/۷ درصد از کل جمعیت شهری استان به خود به عنوان دومین شهر استان مطرح شده است. جمعیت ساکن در این شهر معادل ۶۰۴۸۵ نفر بوده است. جمعیت ساکن در این شهر نسبت به دوره قبل به بیش از ۲ برابر افزایش یافته است.

شهر مشگین شهر با دارا بودن ۸/۸ درصد از جمعیت شهرنشین استان رتبه سوم را از نظر اندازه جمعیتی به خود اختصاص داده است.

شهرهای خلخال و گرمی نیز به ترتیب ۶/۳ و ۵ درصد از کل جمعیت شهری استان را در خود جای داده و رتبه های چهارم و پنجم را از این نظر داشته اند. شهرهای بیله سوار، نمین، گیوی و جعفرآباد نیز بین ۲/۴ تا یک درصد از جمعیت شهرنشین استان را دارا بوده اند. شهرهای عنبران، نیر، سرعین، اصلاندوز و کلور نیز کمتر از یک درصد از جمعیت شهری استان را در این دوره در خود جای داده اند.

در آخرین دوره سرشماری عمومی جمعیت در سال ۱۳۸۵ تعداد شهرهای استان معادل ۲۱ نقطه شهری با ۷۱۵۵۹۷ نفر جمعیت بوده است. از مجموع جمعیت شهرنشین استان در این دوره ۵۸/۴ درصد در شهر اردبیل به عنوان نخستین شهر استان ۱۱/۵ درصد در شهر پارس

^۱ جهت تشریح دقیق تر تغییرات روند شهرنشینی استان اردبیل این محث براساس تعداد شهرهای موجود در دوره های مورد بررسی و بدون در نظر گرفتن تقسیمات اداری - سیاسی حال حاضر تنظیم شده است.

اردبیل

آباد و ۸/۹ درصد در شهر مشکین شهر به عنوان شهرهای دوم و سوم ساکن بوده اند. شهرهای خلخال و گرمی نیز ۵/۶ و ۴ درصد از جمعیت شهرنشین استان را به عنوان شهرهای چهارم و پنجم در خود جای داده اند. شهرهای بيله سوار نمین، گیوی و جعفرآباد نیز هر یک به ترتیب ۲، ۱/۵ و ۱ درصد از جمعیت استان رتبه های ششم تا نهم را به خود اختصاص داده اند. سایر شهرهای استان شامل عنبران، نیر، آبی بیگلو، هشتجین، سرعین، اصلاندوز، لاهرود، کلور، هیر، رضی، تازه کند انگوت و کوراییم نیر با اختصاص کمتر از یک درصد از جمعیت استان به خود در جایگاه های دهم تا بیست و یکم قرار گرفته اند.

جدول (۹-۱): تعداد جمعیت شهرهای استان اردبیل به تفکیک شهرستان طی سالهای ۱۳۶۵، ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵

نام شهر	۱۳۶۵		۱۳۷۵		۱۳۸۵	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
اردبیل	۲۸۱۹۷۳	۷۰	۳۴۰۳۸۶	۶۰/۴	۴۱۸۲۶۲	۵۸/۴
پارس آباد	۲۹۴۳۸	۷/۳	۶۰۴۸۵	۱۰/۷	۸۲۲۵۶	۱۱/۵
مشکین شهر	۳۲۴۵۹	۸/۱	۴۹۷۸۷	۸/۸	۶۳۶۵۵	۸/۹
خلخال	۲۳۶۴۲	۵/۹	۳۵۶۱۲	۶/۳	۳۹۷۵۴	۵/۶
گرمی	۱۹۹۴۶	۵	۲۸۱۶۶	۵	۲۸۹۳۲	۴
نمین	۱۰۰۷۸	۲/۵	۱۳۲۵۳	۲/۴	۱۴۱۸۰	۲
بيله سوار	۵۱۳۸	۱/۳	۷۸۵۲	۱/۴	۱۰۴۵۶	۱/۵
گیوی	-	-	۶۸۰۵	۱/۲	۷۲۶۱	۱
جعفرآباد	-	-	۵۸۶۳	۱	۷۱۷۸	۱
عنبران	-	-	-	-	۶۱۶۱	۰/۹
نیر	-	-	۵۰۹۱	۰/۹	۵۴۶۰	۰/۸
آبی بیگلو	-	-	-	-	۵۲۴۲	۰/۷
هشتجین	-	-	-	-	۵۱۴۵	۰/۷
سرعین	-	-	۳۵۸۳	۰/۶	۴۵۹۹	۰/۶
اصلاندوز	-	-	۲۸۳۸	۰/۵	۳۹۷۱	۰/۶
لاهرود	-	-	-	-	۲۹۷۱	۰/۴
کلور	-	-	۳۶۶۲	۰/۷	۲۸۴۱	۰/۴
رضی	-	-	-	-	۲۷۰۷	۰/۴
هیر	-	-	-	-	۱۸۹۵	۰/۳
تازه کند انگوت	-	-	-	-	۱۸۱۷	۰/۳
کوراییم	-	-	-	-	۸۵۴	۰/۱
جمع نقاط شهری استان	۴۰۲۶۷۴	۱۰۰	۵۶۳۳۸۳	۱۰۰	۷۱۵۵۹۷	۱۰۰

۱-۲: رتبه بندی شهرها بر اساس سلسله مراتب خدمات رسانی

یکی از مشکلات اساسی توسعه فضایی و ناحیه ای، گسیختگی سازمان فضایی و عدم سلسله مراتب مبتنی بر رابطه تعاملی میان سکونتگاههاست. در همین راستا تعیین و تشکیل سلسله مراتبی از سکونتگاهها که بتواند چارچوب موثری برای توزیع جمعیت، فعالیتها، خدمات و کارکردها در سطوح مختلف باشد، ضروری است.^۱

به منظور سطح بندی سکونتگاههای شهری و روستایی و پی بردن به تفاوت‌های مابین آنها شناسایی معیارها و شاخصهای اساسی، لازم و ضروری است. در کتاب «کاربرد مدل در جغرافیا با تاکید بر برنامه ریزی شهری و ناحیه ای»، به منظور سنجش سطح بندی سکونتگاهها طی نمودن مراحل زیر را اساسی است. مراحل تعیین و تشخیص سطوح سلسله مراتبی سکونتگاهها به شرح زیر است:

- تعیین هدف مطالعه و تدوین چارچوب آن،
- تعیین سطح مطالعه،
- شناخت نوع آمار قابل دسترس،
- انتخاب شاخص های توسعه،

در انتخاب نوع شاخص توجه به موارد زیر ضروری است:

- در دسترس داشتن اطلاعات تکامل و پردازش شده به منظور شناخت وضعیت مکانهای جغرافیایی،
 - برای بیان اهمیت شاخص های توسعه و نقش آن در بیان آماری پدیده ها ضروری است تا مفاهیم مربوط به متغیر و شاخص به طور عمیق روش شود.
- در این مطالعه سعی شده که موارد مذکور مورد توجه بوده و اساس کار قرار گیرد.
- در این بند سعی شده است که ضمن بیان تجارب مختلف در زمینه سطح بندی خدماتی سکونتگاههای کشور، معیارها با توجه به منطقه و استان مورد نظر انتخاب (با ذکر دلایل) و براساس آن به سلسله مراتب خدمات رسانی شهری استان پرداخته شود.
- در طرح کالبدی ملی منطقه آذربایجان سطح بندی سکونتگاههای شهری با استفاده از ۲۹ شاخص در ۸ گروه خدماتی و با محاسبه شاخص مرکزیت شهرها (با استفاده از ماتریس گاتمن) انجام گرفته است. هر گروه خدماتی ممکن است از یک یا چند شاخص تشکیل شده

^۱ حکمت نیا، حسن و موسوی، میرنجف؛ کاربرد مدل در جغرافیا با تاکید بر برنامه ریزی شهری و ناحیه ای، انتشارات علم نوین، سال ۱۳۸۵، ص ۲۰۹.

اردبیل

باشد. در مواردی که سطوح سلسله مراتب برای شاخص‌ها معنی‌دار نبوده و یا داده‌های موجود امکان سطح بندی آنها را فراهم نمی‌کند، حداکثر از یک شاخص در آن گروه بهره گرفته شده است. بدین ترتیب با محاسبه شاخص مرکزیت و ضرابی که بر هر کدام از انواع شاخص‌های خدماتی به تناسب سطح برتری و تخصصی بودنشان داده شده است، در نهایت شهرهایی که در مجموع از امتیاز (شاخص مرکزیت) بیشتری برخوردار بوده‌اند در سلسله مراتب خدماتی موجود، رده بالاتری در مکانهای مرکزی خدمات کسب کرده‌اند.^۱

در طرح کالبدی ملی منطقه خوزستان سطح بندی و سلسله مراتب خدمات رسانی با استفاده از ۲۳ شاخص در ۶ گروه خدماتی و با محاسبه شاخص مرکزیت شهرها (روش ماتریس گاتمن) صورت گرفته است. همانند طرح کالبد ملی منطقه آذربایجان هر گروه خدماتی از یک یا چند شاخص تشکیل شده‌اند. لازم به ذکر است که اساس سطح بندی در این طرح انتخاب نوع شاخص یا سنج‌های مناسب است. به طوری که شاخص‌های انتخاب شده که هم بیانگر آستانه مشخصی برای پیدایش چنین خدمتی در شهر محسوب می‌شود و هم این که این گونه خدمات دارای تعریف سلسله مراتب روشن و مشخص هستند.^۲

در طرح سطح بندی خدمات در طرح اسکان ۹۰ آذربایجان شرقی نیز که شامل استان اردبیل نیز می‌شود، با استناد به تقسیم بندی فضایی طرح‌های قبل و بعد از انقلاب و به ویژه طرح کالبدی ملی، سطوح فضایی را در منطقه آذربایجان تشخیص داده است. پس از این تقسیم بندی فضایی، در بخشی تحت عنوان «نظام سلسله مراتب خدماتی» گفته شده است که هر بخش یا کانونی از منطقه بنا بر رده‌ای که در نظام تقسیمات کالبدی احراز می‌کند، نقش خود را در سازمان اجتماعی و اقتصادی تولید ایفا می‌نماید و در همان سطح نیازمندی‌های خدمات را بر طرف خواهد کرد.

براساس این مطالعات، استقرار خدمات در یک واحد جغرافیایی بسته به دو عامل عمده، یعنی اندازه و میزان نیاز جمعیت و توان خدمات رسانی به جمعیت تعیین شده است. بنابراین از آنجا که سطح و تعداد خدمات در یک منطقه، ارتباط تنگاتنگی با اندازه جمعیت دارد، نظام

^۱ مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران؛ «طرح کالبدی منطقه آذربایجان، شبکه شهرها و خدمات در منطقه آذربایجان»، جلد سوم: سطح بندی خدمات، آذر ۱۳۷۷.

^۲ مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران؛ طرح کالبدی منطقه خوزستان، شبکه شهرها و خدمات در منطقه آذربایجان، جلد سوم، ۱۳۸۲.

اردبیل

توزیع خدمات در فضا نیز تا حدی تابع جمعیت خواهد بود و در موقعیت استقرار خدمات در یک پهنه بر مراکز تراکم جمعیت منطبق می گردد.^۱

مطالعات مهم دیگری به صورت موردی در سطح استانهای منطقه، در گذشته انجام گرفته است و هر کدام به سطح بندی خدمات رسانی سکونتگاهها براساس انتخاب نوع شاخصها پرداخته اند. به طور مثال در کتابی با عنوان « روش شناسی شبکه سکونتگاهها» نه گروه از معیارها به عنوان پیشنهاد برای سطح بندی سلسله مراتب خدماتی شهرها به روش شاخص مرکزیت معرفی شده است. این مرجع می تواند به عنوان مرجع کاملی در سطح بندی سکونتگاهها قرار بگیرد، هر چند بدیهی است روش های دیگری نیز می تواند مبنای سطح بندی قرار گیرد.

به منظور سطح بندی و سلسله مراتب خدمات رسانی سکونتگاههای شهری استان اردبیل با توجه به تجارب مختلف در این زمینه در کشور، موقعیت مکانی و زمانی منطقه مورد مطالعه و سایر عوامل دخیل در این امر، به انتخاب نوع شاخصها پرداخته شده و دلایل مورد نظر برای هر یک نیز به صورت موردی ذکر شده است. در این قسمت سنجه های انتخاب شده که وجود آنها به آستانه اقتصادی و جمعیتی شهرها در شبکه شهری ارتباط دارد. برای مثال وجود لوله گشی گاز یا عبور خطوط راه آهن، دلیل بر آستانه برخورداری نیست. بلکه وجود آن به این دلیل است که در مسیر شبکه گاز قرار گرفته است.

در زیر شاخصهای انتخابی برای سطح بندی سلسله مراتب خدماتی شهرها در استان اردبیل معرفی شده است؛

۱. سنجه های خدمات بانکی - مالی

- بانک ملی
- بانک صادرات
- ممتاز
- درجه ۱
- درجه ۲
- درجه ۳
- درجه ۴
- درجه ۵ و بالاتر

^۱ مرکز مطالعات و تحقیقات شهر سازی و معماری ایران؛ طرح کالبدی منطقه آذربایجان، شبکه شهرها و خدمات در منطقه آذربایجان، جلد سوم: سطح بندی خدمات، آذر ۱۳۷۷.

اردبیل

۲. سنجه های خدمات مخابراتی بین شهری

- مراکز ثانویه (SC)
- مراکز اولیه (PC)
- مراکز نهایی (Tx)

۳. سنجه های خدمات آموزش عالی

- دانشگاه های دارای مقطع دکترای تخصصی و کارشناسی ارشد
- دانشگاه های دارای مقطع کارشناسی (دولتی، آزاد و پیام نور)
- مجتمع آموزش عالی
- دبیرستان فنی و حرفه ای

۴. سنجه های خدمات بهداشتی و درمانی (براساس سطح بندی شبکه بیمارستانی

وزارت بهداشت و درمان)

- بیمارستان قطبی
- بیمارستان منطقه ای
- بیمارستان ناحیه ای
- بیمارستان شهرستانی
- مراکز درمان - بستر (مرکز سلامت)

۵. شبکه خدمات حمل و نقل و ارتباطات

- پایانه های مسافربری بین شهری
- فرودگاه (بین المللی و داخلی)
- خدمات پستی (دفاتر پست شهری مستقل و تابع)
- ISP (خدمات سرویس دهی اینترنت)

۶. خدمات فرهنگی و ورزشی

- کتابخانه
- سالن تئاتر
- سینما
- فرهنگسرا
- روزنامه
- هفته نامه
- مجتمع ورزشی
- ورزشگاه (استادیوم)

۷. خدمات گردشگری و اقامتی

- هتل
- مهمانپذیر

۱-۲-۱: بررسی سلسله مراتب خدمات در شهرهای استان اردبیل

در این قسمت با توجه به توضیحات ارائه شده به چگونگی توزیع خدمات که عامل مهمی در ساخت یابی سیستم شهری و نظام دسترسی مردم به خدمات می باشد، پرداخته می شود. این رتبه بندی براساس شاخص مرکزیت صورت گرفته و پس از دستیابی به میزان شاخص مرکزیت تحلیل های بعدی صورت می گیرد. در این ارتباط سطح بندی عمودی خدمات باید انجام گیرد.

۱-۲-۱-۱: شاخص های خدماتی**۱-۲-۱-۱-۱: شبکه خدمات بانکی - مالی**

به طور کلی سلسله مراتب بانکی نشان دهنده حجم و جریان سرمایه، پول و اعتبارات در سطح انواع مراکز شهری است. به عبارت دیگر، این شاخص می تواند ضمن نمایش الگوی توزیع خدمات بانکی - مالی در سطح منطقه، نشان دهنده جریان اعتبارات و سرمایه های جاری در مراکز شبکه شهری استان باشد. بدین منظور دو بانک ملی و صادرات برای تبیین این موضوع به دلایل زیر انتخاب و مورد بررسی قرار گرفت؛

۱. نظام شبکه ای گسترده و خدمات تعریف شده در سطح کشور،
 ۲. درجه بندی بانک صادرات براساس ساز و کار بازار و کارایی شعبات آن در جذب اعتبارات،
 ۳. گسترده گی طیف مراجعه کنندگان به منظور انجام امور بانکی،
- بدین ترتیب به کار بردن این سنجه با انتخاب دو بانک ملی و صادرات ایران قادر است سطح بندی خدمات بانکی - مالی شهرهای منطقه را نشان دهد. زیرا همانطور که در بالا گفته شد در تاسیس و درجه بندی آنها، حجم گردش پول و اعتبارات در شهر و حوزه نفوذ عامل اصلی بوده است.^۱

^۱ عظیمی، ناصر؛ تاریخ تحولات اقتصادی - اجتماعی گیلان، نگاهی نو، نشر گیلان، سال ۱۳۸۱.

اردبیل

در جدول شماره (۱۰-۱)، توزیع جغرافیایی شبکه خدمات بانکی (بانک ملی و صادرات) در شهرهای منطقه نمایش داده شده است.

براساس اطلاعات ارائه شده جداول شماره (۱۰-۱) و (۱۱-۱) بانک ملی در استان اردبیل دارای یک شعبه ممتاز، ۴ شعبه درجه سه، ۱۴ شعبه درجه چهار، ۱۰ شعبه درجه ۵ و ۲ باجه بانکی در شهر اردبیل است. در سایر شهرهای استان نیز به ترتیب زیر می باشد:

- سرعین : یک شعبه درجه ۴،
- پارس آباد: یک شعبه درجه ۲ و سه شعبه درجه ۴،
- اصلاندوز: یک شعبه درجه ۳،
- مشگین شهر : یک شعبه درجه ۲، دو شعبه درجه ۴ و یک باجه بانکی،
- لاهرود : یک شعبه درجه ۵،
- خلخال: یک شعبه درجه ۲، یک شعبه درجه ۴ و یک شعبه درجه ۵،
- تازه کند انگوت : یک شعبه درجه ۴،
- گرمی: یک شعبه درجه ۳ و دو شعبه درجه ۴،
- بیله سوار : یک شعبه درجه ۳، یک شعبه درجه ۵ و یک باجه بانکی،
- جعفرآباد: یک شعبه درجه ۳،
- نمین: یک شعبه درجه ۳ و یک شعبه درجه ۵،
- گیوی: یک شعبه درجه ۴

بانک صادرات نیز در استان اردبیل دارای یک حوزه و دو شعبه درجه ۲، یازده شعبه درجه ۴، هفت شعبه درجه ۵ و یک باجه بانکی در شهر اردبیل می باشد. در سایر شهرهای استان به ترتیب زیر می باشد:

- پارس آباد: یک شعبه درجه ۳ و سه شعبه درجه ۵،
- مشگین شهر: یک شعبه درجه ۳ و دو شعبه درجه ۴،
- خلخال: دو شعبه درجه ۴ و یک شعبه درجه ۵،
- گرمی: یک شعبه درجه ۴،
- بیله سوار : یک شعبه درجه ۳ و یک باجه بانکی،
- نیر: یک شعبه درجه ۵،
- نمین : یک شعبه درجه ۵،
- اصلاندوز: یک شعبه درجه ۵،
- سرعین: یک شعبه درجه ۵.

جدول (۱-۱۰): شعبات بانکی بانک صادرات ایران در استان اردبیل، سال ۱۳۸۶

محل استقرار شعبه وابسته	حوزه مرکزی	درجه ۱	درجه ۲	درجه ۳	درجه ۴	درجه ۵	باجه بانکی
اردبیل	1	-	2	-	11	7	1
پارس آباد	-	-	-	1	-	3	-
مشکین شهر	-	-	-	1	2	-	-
خلخال	-	-	-	-	2	1	-
گرمی	-	-	-	-	1	-	-
بيله سوار	-	-	-	1	-	-	1
نیر	-	-	-	-	-	1	-
نمین	-	-	-	-	-	1	-
اصلاندوز	-	-	-	-	-	1	-
سرعین	-	-	-	-	-	1	-
مجموع	0	0	2	3	16	15	2

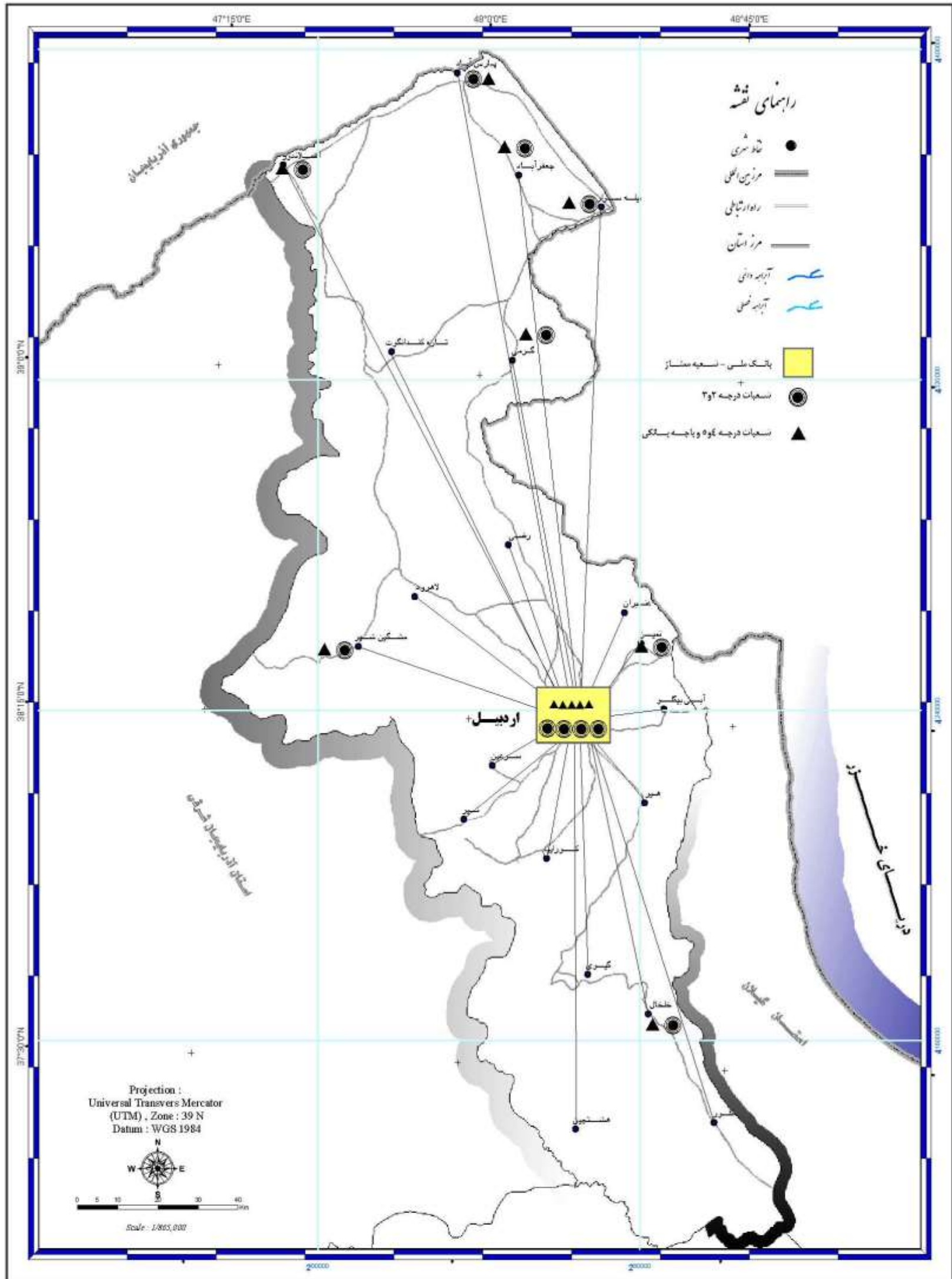
ماخذ: بانک ملی استان اردبیل

اردبیل

جدول (۱۱-۱): شعبات بانکی بانک ملی ایران در استان اردبیل، سال ۱۳۸۶

محل استقرار شعبه وابسته	ممتاز ب	درجه ۱	درجه ۲	درجه ۳	درجه ۴	درجه ۵	باجه بانکی
اردبیل	1	-	-	4	14	10	2
آبی بیگلو	-	-	-	-	-	-	-
اصلاندوز	-	-	-	1	-	-	-
بيله سوار	-	-	-	1	-	1	1
پارس آباد	-	-	1	-	3	-	-
تازه کند انگوت	-	-	-	-	1	-	-
جعفر آباد	-	-	-	1	-	-	-
خلخال	-	-	1	-	1	1	-
رضی	-	-	-	-	-	-	-
سرعین	-	-	-	-	1	-	-
کلور	-	-	-	-	-	-	-
گرمی	-	-	-	1	2	-	-
کیوی	-	-	-	-	1	-	-
لاهرود	-	-	-	-	-	1	-
مشکین شهر	-	-	1	-	2	-	1
نمین	-	-	-	1	-	1	-
نیر	-	-	-	-	1	-	-
هشتجین	-	-	-	-	-	-	-
هیر	-	-	-	-	-	-	-
عنبران	-	-	-	-	-	-	-
گورائیم	-	-	-	-	-	-	-
مجموع	1	0	3	9	26	14	4

ماخذ: بانک ملی استان اردبیل



مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۱-۱: (سلسله مراتب واحدهای بانکی - بانک ملی در سال ۱۳۸۵)

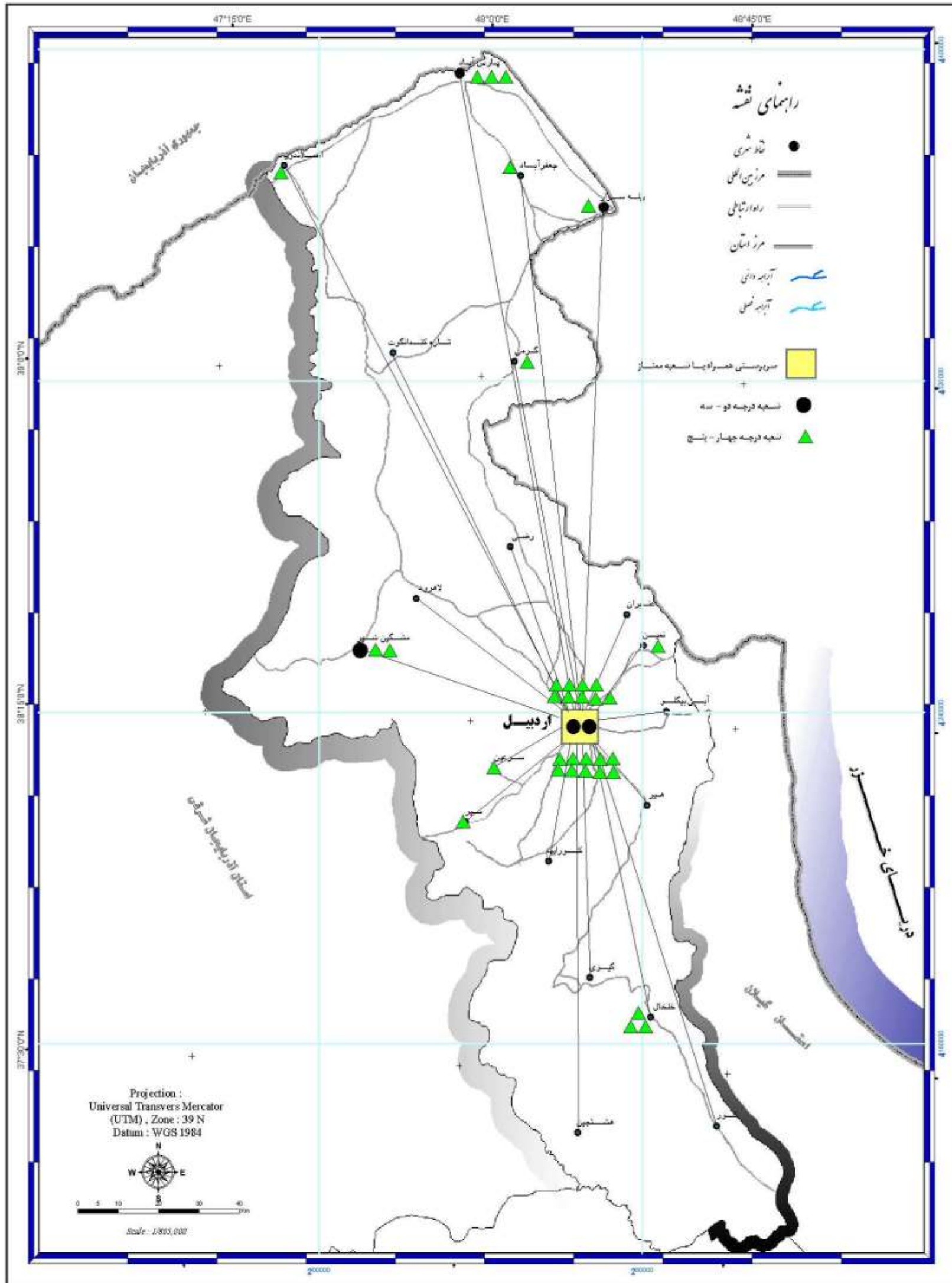
کنسرسیوم مهندسیین مشاور

رویان و رویان فراتنگار سیستم



Conortium of
Consulting Engineers
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net
info@rf-inc.net



مطالعات آمایش استان اردبیل

کنسرسیوم مهندسين مشاور

رويان و رويان فراتنگار سيستم



Conortium of
Consulting Engineers
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net
info@rf-inc.net

نشه ۱-۲: (سلسله مراتب واحدهای بانکی_بنک صادرات در سال ۱۳۸۵)

۱-۱-۲-۱: شبکه مخابرات بین شهری

ارائه خدمات مخابراتی در هر نقطه ای عموماً مشروط بروجود تقاضاست. به عبارتی دیگر، سطوح خدمات ارائه شده به نوعی بیانگر میزان و تراکم جمعیت و فعالیتهای اقتصادی- اجتماعی مراکز استقرار خدمات مخابراتی است.

شبکه خدمات مخابرات بین شهری در ایران دارای سه مرکز با سلسله مراتب مشخص یعنی مراکز نهایی (TX)، مراکز اولیه (PC) و مراکز ثانویه (SC) می باشد؛

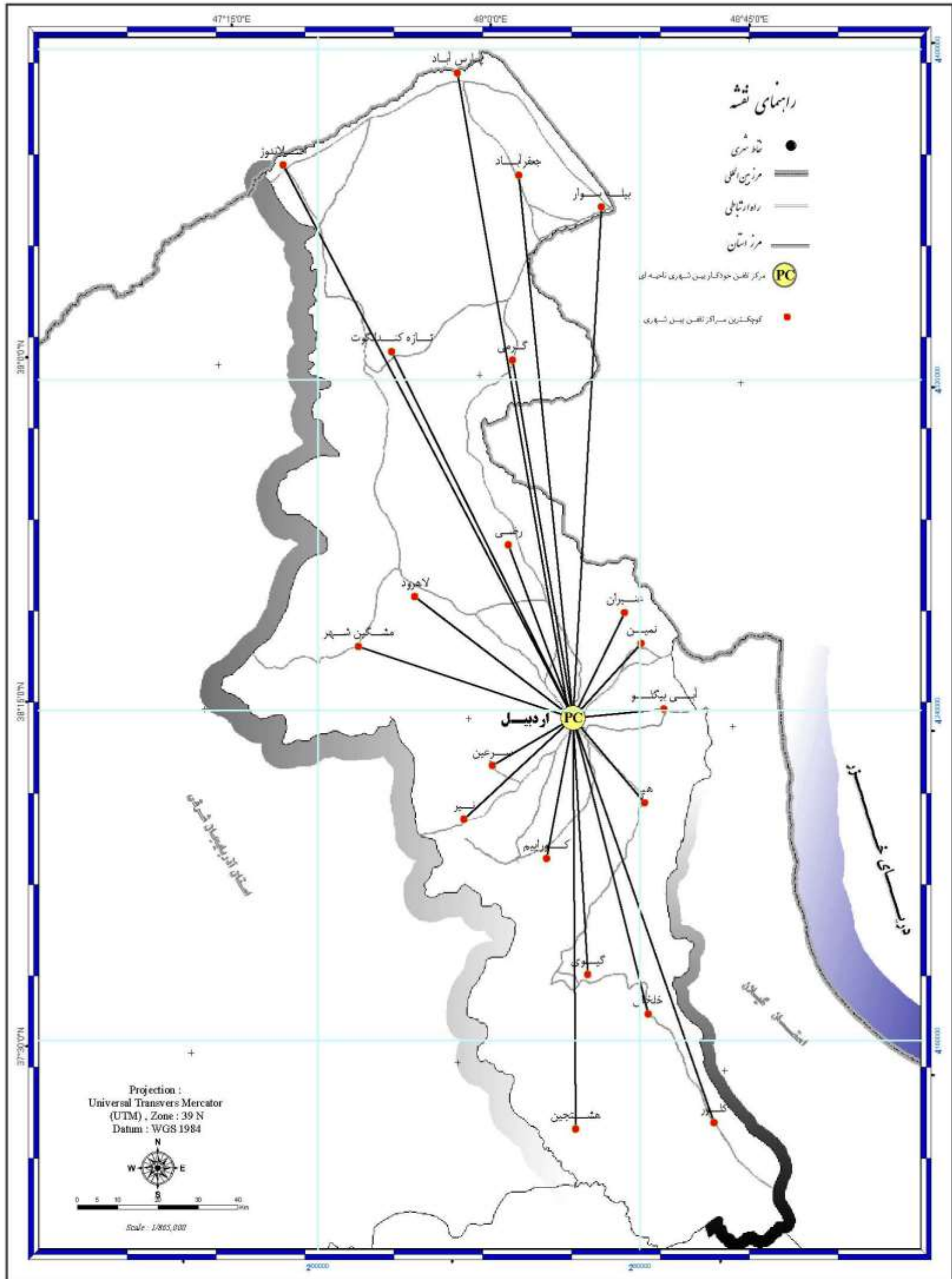
- مراکز نهایی (TX): کوچکترین واحد مراکز مخابراتی هستند که در سطح ملی موجب ارتباطات مخابراتی بین مصرف کننده و شبکه مخابراتی می شوند. در واقع ارتباط مصرف کننده نهایی در سطح محلی عملاً از طریق این مراکز برقرار می شود. در استان اردبیل تعداد ۲۷۳ مرکز نهایی (TX) وجود دارد. دراین میان شهرهای اردبیل، کلور و هیر فاقد مراکز نهایی هستند. توزیع جغرافیایی این مراکز به خوبی اهمیت محورهای فعال این خدمات را روشن می کند.
- مراکز اولیه (PC): این مراکز در واقع مراکز تلفن خودکار ناحیه ای محسوب می شوند و هر کدام چندین مرکز (TX) را که مراکز محلی پیرامون خود هستند، تحت پوشش دارند. مراکز TX از طریق این مراکز امکان ارتباط با نقاط دیگر در سطح ناحیه و یا منطقه را می یابند. بنابر اطلاعات در دسترس تنها شهر اردبیل دارای این مرکز است. این مرکز مستقیماً به مرکز بالاترین سطح یعنی (SC) تبریز وصل می شود.
- مراکز ثانویه (SC): در واقع مراکز تلفن خودکار منطقه ای محسوب می شوند و در بالاترین سطح خدمات مخابراتی واقع شده و قلب این شبکه به حساب می آیند. ارتباط با نقاط خارج از کشور و در سطح ملی نیز از کانال این مرکز عبور می کند. در استان اردبیل مرکز ثانویه (SC) وجود ندارد و PC استان اردبیل تحت پوشش SC تبریز (استان آذربایجان شرقی) قرار دارد و از نظر کارکردی تابع مرکز تبریز می باشد. جدول شماره (۱-۱۲) تعداد و انواع مراکز مخابراتی موجود در سطح استان را نشان می دهد.

اردبیل

جدول (۱۲-۱): تعداد واحدهای مراکز مخابراتی و موقعیت آن در استان اردبیل

محل استقرار	واحدهای مراکز مخابراتی		مراکز ثانویه (SC)
	مراکز نهایی (TX)	مراکز اولیه (PC)	
اردبیل	0	1	0
آبی بیگلو	8	0	0
اصلاندوز	15	0	0
بیله سوار	6	0	0
پارس آباد	23	0	0
تازه کند آنکوت	11	0	0
جعفر آباد	14	0	0
خلخال	27	0	0
رضی	10	0	0
سرعین	8	0	0
کلور	0	0	0
گرمی	25	0	0
گیوی	29	0	0
لاهرود	9	0	0
مشگین شهر	40	0	0
نمین	13	0	0
نیر	15	0	0
هشتجین	8	0	0
هیر	0	0	0
عنبران	2	0	0
کورائیم	10	0	0
مجموع	273	1	0

ماخذ: مرکز مخابرات استان اردبیل سال ۱۳۸۶



مطالعات آمایش استان اردبیل

کنسرسیوم مهندسين مشاور

رويان و رويان فراتنگار سيستم



Consortium of
Consulting Engineers
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net
info@rf-inc.net

نقشه ۳-۱: (سلسله مراتب شبکه خدمات مخابراتی در استان اردبیل ۱۳۸۵)

۳-۱-۱-۲-۱: خدمات آموزش عالی

در امر استقرار مؤسسات آموزش عالی در شهرهای مختلف، عموماً سطوح گوناگونی از مؤسسات آموزش عالی با توجه به شاخص های معین در شهرها تاسیس می شود. به عبارت دیگر رابطه معناداری بین سلسله مراتب شهرها و سلسله مراتب خدمات آموزش عالی وجود دارد. به طوری که شهرهایی که در سطوح بالای سلسله مراتب نظام شهری قرار دارند از امکانات و خدمات آموزشی عالی بالاتری برخوردارند:

دراین مطالعه به منظور شناخت سلسله مراتب خدمات آموزش عالی، سطح بندی به قرار زیر ارائه شده است:

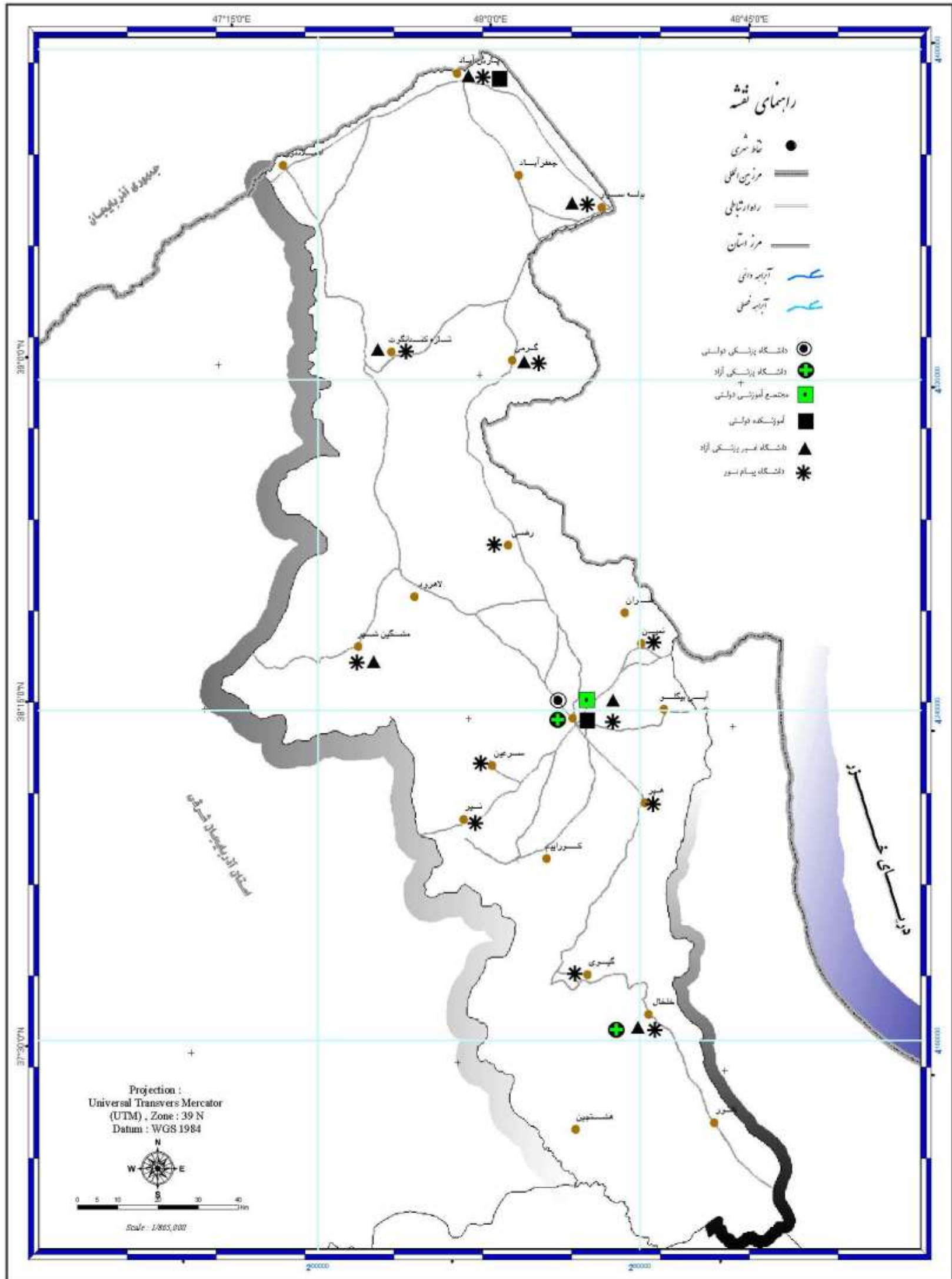
۱. دانشگاههای دارای مقطع دکتری تخصصی و کارشناسی ارشد (پزشکی و غیرپزشکی)
۲. دانشگاههای دارای مقطع کارشناسی (پزشکی و غیرپزشکی)
۳. مجتمع آموزش عالی
۴. دبیرستان فنی و حرفه ای (دولتی و غیر انتفاعی)

با توجه به اطلاعات موجود (در سال ۱۳۸۶)، تعداد ۵ دانشگاه دولتی و آزاد در مقطع دکتری تخصصی و کارشناسی و کارشناسی ارشد، ۲۰ دانشگاه دولتی، آزاد و پیام نور در مقطع کارشناسی، ۳ مجتمع آموزش عالی و ۱۷۹ دبیرستان فنی و حرفه ای در سطح استان وجود دارد. درجدول شماره (۱-۱۳)، تعداد و انواع مؤسسات آموزش عالی به تفکیک نقاط شهری نشان می دهد.

اردبیل

جدول (۱۳-۱): تعداد و نوع موسسات آموزش عالی موجود در استان اردبیل

محل استقرار	دانشگاههای دارای مقطع دکتری تخصصی و کارشناسی ارشد (پزشکی و غیرپزشکی)			دانشگاههای دارای مقطع کارشناسی (پزشکی و غیرپزشکی)			مجتمع آموزش عالی	دبیرستان فنی و حرفه ای	
	دولتی	آزاد	پیام نور	دولتی	آزاد	پیام نور		دولتی	غیرانتفاعی
اردبیل	2	2	0	0	0	1	2	32	26
آبی بیکلو	0	0	0	0	0	0	0	0	0
اصلاوندوز	0	0	0	0	0	0	0	3	0
بيله سوار	0	0	0	0	1	1	0	5	2
پارس آباد	0	0	0	0	0	0	0	11	16
نازه کند انکوت	0	0	0	1	1	1	0	2	0
جعفر آباد	0	0	0	0	0	0	0	2	0
خلخال	0	0	0	1	1	1	0	11	2
رضی	0	0	0	0	0	1	0	3	0
سرعین	0	0	0	1	0	0	0	2	0
کلور	0	0	0	0	0	0	0	2	0
گرمی	0	0	0	0	1	1	0	9	3
گیوی	0	0	0	0	0	0	0	4	0
لاهرود	0	0	0	0	0	0	0	4	0
مشکین شهر	0	0	0	1	1	1	0	16	10
نمین	1	0	0	1	1	1	0	8	0
نیر	0	0	0	0	0	1	1	2	0
هشتجین	0	0	0	0	0	0	0	4	0
هیر	0	0	0	0	0	0	0	0	0
عنبران	0	0	0	0	0	0	0	0	0
کورانیم	0	0	0	0	0	0	0	0	0
مجموع	3	2	0	5	6	9	3	120	59



مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۴-۱: (مراکز آموزش عالی استان اردبیل در سال ۱۳۸۵)

Consortium of
Consulting Engineers
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net
info@rf-inc.net

کنسرسیوم مهندسين مشاور

رويان و رويان فرانگار سيستم



۴-۱-۱-۲-۱: خدمات بهداشتی - درمانی

به منظور سطح بندی خدمات بهداشتی - درمانی استان اردبیل از نظام سطح بندی شبکه بیمارستانی وزارت بهداشت و درمان استفاده شده است. در این طبقه بندی شش سطح خدمات بیمارستانی در نظر گرفته شده است. پیش فرض اصلی در این مطالعه بدین صورت در نظر گرفته شده است که بیماران برای بستری شدن باید به گونه سلسله مراتبی و براساس اهمیت بیماری خود به سطوح فوقانی و تخصصی تر ارجاع داده شوند. به گونه ای که لازمه ارجاع بیمار به سطوح بالاتر و تخصصی عبور از سطوح پایینی خدمات است. مراکز شش گانه خدمات بیمارستانی به شرح زیر است:

(الف): بیمارستان قطبی

این بیمارستان عمدتاً بیمارستانی است که در مراکز دانشگاهی وجود دارد و دارای خدمات فوق تخصصی بوده و قابلیت خدمات رسانی نه تنها به یک استان بلکه چندین استان همجوار را دارا است. با توجه به اطلاعات در دسترس استان اردبیل فاقد بیمارستان قطبی است.

(ب): بیمارستان منطقه ای

هر چند این نوع بیمارستان به عنوان بیمارستان منطقه ای نامیده شده لیکن این بیمارستان همان بیمارستان موجود در مراکز استان خواهد بود که دارای کلیه بخشهای تخصصی موجود در استان را در خود دارد. در استان اردبیل ۴ بیمارستان منطقه ای وجود دارد که همه آنها در مرکز استان قرار گرفته است.

(پ): بیمارستان ناحیه ای

در این مراکز که به عنوان مراکز ارجاع یک بلوک (مجموعه چند شهرستان) در نظر گرفته شده، بخشهای تخصصی بر پایه شاخصهای مورد نظر محاسبه و تاسیس می شود. محل استقرار این بیمارستان نیز در مرکز یکی از شهرستانهای ناحیه است. از این نظر استان اردبیل دارای ۴ بیمارستان ناحیه ای است که به ترتیب در شهرهای پارس آباد، خلخال، گرمی و مشگین شهر واقع اند.

(ت) : بیمارستان شهرستانی

در این مراکز، بخش های داخلی، جراحی، زنان ، اورژانس و تختهای ویژه جهت بیماران نیازمند مراقبتهای ویژه قلبی وجود دارد. در استان اردبیل ۲ واحد بیمارستان شهرستانی وجود دارد که در شهرهای بیله سوار و نمین مکان گزینی شده اند.

(ث) : مراکز سلامت (درمان - بستر سابق)

این مراکز با امکان کافی جهت بستری موقت بیماران و اعزام سریع آنها به بیمارستانهای شهرستان تاسیس شده اند. استان اردبیل فاقد هرگونه مرکز سلامت است. تنها می توان به دو مرکز که در شهرهای سرعین و نیر در حال احداث است اشاره کرد.^۱

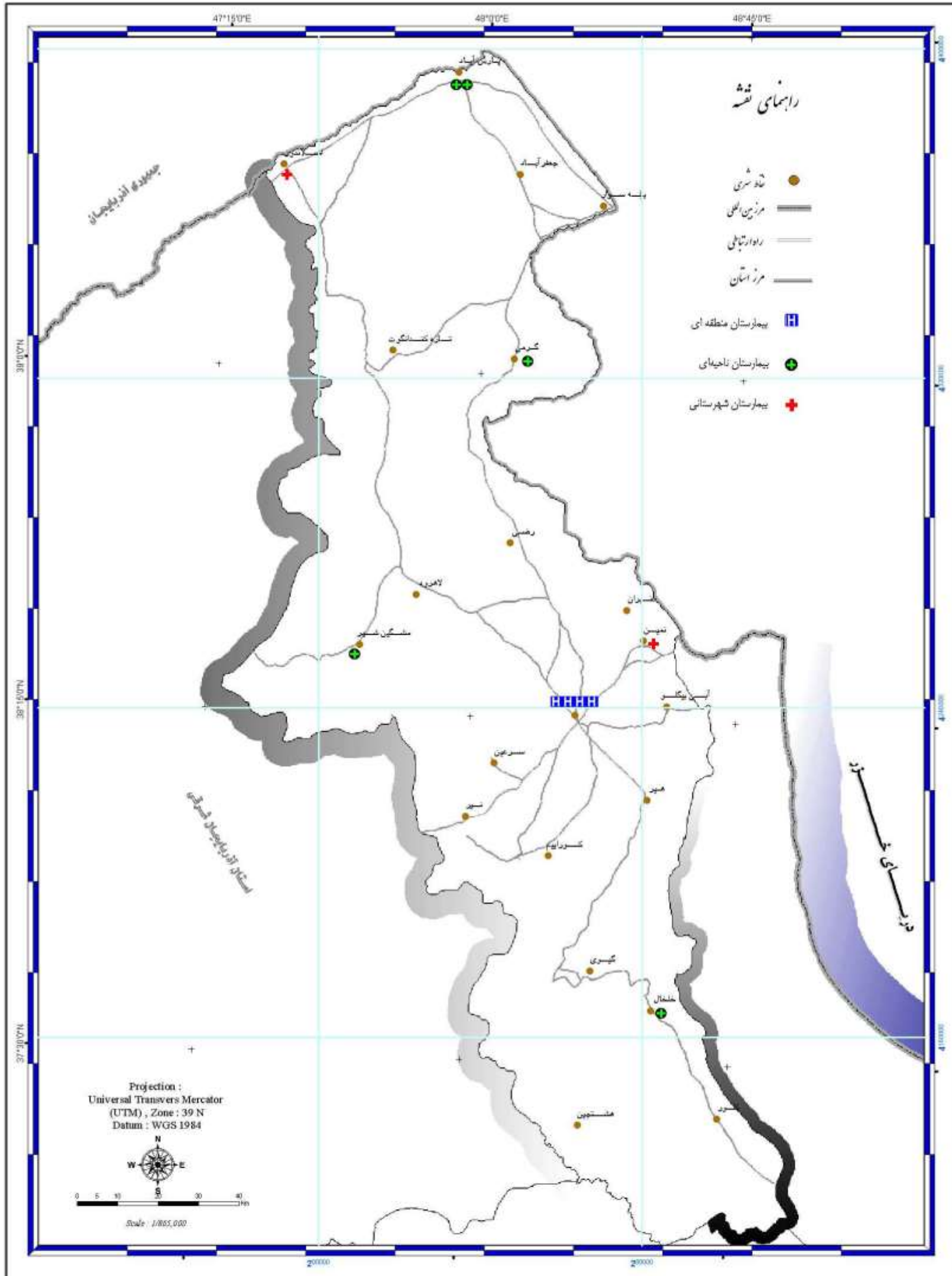
جدول شماره (۱۴-۱)، تعداد و انواع بیمارستانهای موجود در استان اردبیل را برحسب موقعیت آنها نشان می دهد.

^۱ ن. ک: نظام خدمات درمان بستری و تخصصی کشور، وزارت بهداشت و درمان، سال ۱۳۷۷

جدول (۱۴-۱): تعداد و انواع بیمارستانهای موجود در استان اردبیل برحسب موقعیت آنها

محل استقرار	سطح بندی انواع بیمارستانها				مراکز درمان - بستر (مرکز سلامت)
	بیمارستان قطبی	بیمارستان منطقه ای	بیمارستان ناحیه ای	بیمارستان شهرستانی	
اردبیل	0	4	0	0	0
آبی بیگلو	0	0	0	0	0
اصلاندوز	0	0	0	0	0
بیله سوار	0	0	0	1	0
پارس آباد	0	0	1	0	0
نازه کند انگوت	0	0	0	0	0
جعفر آباد	0	0	0	0	0
خلخال	0	0	1	0	0
رضی	0	0	0	0	0
سرعین	0	0	0	0	0
کلور	0	0	0	0	0
گرمی	0	0	1	0	0
گیوی	0	0	0	0	0
لاهرود	0	0	0	0	0
مشکین شهر	0	0	1	0	0
نمین	0	0	0	1	0
نیر	0	0	0	0	0
هشتجین	0	0	0	0	0
هیر	0	0	0	0	0
عنبران	0	0	0	0	0
کورانیم	0	0	0	0	0
مجموع	0	4	4	2	0

نکته: براساس سطح بندی نظام خدمات درمان بستری و تخصصی کشور، وزارت بهداشت و درمان سال ۱۳۷۷
 ماخذ: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی استان اردبیل، ۱۳۸۶.



مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۵-۱: (بیمارستانهای استان اردبیل در سال ۱۳۸۵)

Consortium of
Consulting Engineers
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net
info@rf-inc.net

کنسرسيوم مهندسين مشاور

رويان و رويان فراننگار سيستم



۵-۱-۱-۲-۱: شبکه خدمات حمل و نقل و ارتباطات

به منظور سطح بندی خدماتی حمل و نقل و ارتباطات در سطح استان اردبیل به انتخاب چهار شاخص پایانه های مسافربری بین شهری، فرودگاه (بین المللی و داخلی)، خدمات پستی و دفاتر پستی شهری مستقل و تابع و خدمات سرویس دهی اینترنت (ISP) بسنده شده است.

(الف): پایانه مسافربری بین شهری

پایانه مسافربری بین شهری محوطه ای با خدمات معین است که در آن وسایل نقلیه عمومی مسافربری مسافران بین شهری را سوار و پیاده نموده و خدمات و تسهیلات مورد نیاز در اختیار مسافران قرار می دهد. طبق اطلاعات بدست آمده در سال ۱۳۸۶ تعداد ۶ پایانه مسافربری بین شهری در استان اردبیل کار حمل و نقل و جابه جایی مسافران بین شهری را بر عهده دارند. از این تعداد ۲ واحد در شهر اردبیل، ۱ واحد در پارس آباد، ۱ واحد در خلخال، ۱ واحد در گیوی و ۱ واحد نیز مشکین شهر وجود دارد.

(ب): دفاتر پست شهری مستقل و تابع

این دفاتر واحدهای پستی هستند که عملیات مربوط به قبول مرسولات، آماده سازی، ارسال و توزیع آنها و نیز فروش اوراق بهادار پستی در آن انجام می شود و شامل دفاتر پستی مستقل و تابع می باشد. در این استان ۴۹ دفتر پست شهری (مستقل و تابع) در سال ۱۳۸۶ وجود دارد که به ساکنان استان در شهرهای مختلف خدمات ارائه می دهد. در این میان شهر اردبیل با اختصاص دادن ۱۵ دفتر پست شهری برخوردارترین شهر معرفی می شود.^۱

(پ): فرودگاه (داخلی و بین المللی)

فرودگاه های داخلی، فرودگاههایی هستند که تنها به نشست و برخاست پروازهای داخلی کشور خدمات پروازی ارائه می دهد. این در حالی است که فرودگاههای بین المللی به پروازهایی که به خارج از کشور به داخل و یا از خارج به داخل صورت می گیرد، ارائه خدمات می نماید. پرواز خارجی از فرودگاه شهر اردبیل تنها به مقصد مکه و به منظور حج تمتع صورت می گیرد. در استان اردبیل دو فرودگاه در شهرهای اردبیل و پارس آباد وجود دارد که به جا به جایی مسافران مشغول هستند.

^۱ معاونت برنامه ریزی استانداری اردبیل؛ سالنامه آماری استان اردبیل، دفتر آمار و اطلاعات، سال ۱۳۸۵.

اردبیل

(ت) : خدمات سرویس دهی اینترنت (ISP)

وجود خدمات سرویس دهی اینترنت به ویژه تعداد و ظرفیت آنها در سطح استان نشان دهنده تقاضای مشخصی برای استفاده از این گونه خدمات است . بنابراین وجود آن گویای پذیرش نقش های نوین شهرها در نظام شهری کشور است. در سطح استان اردبیل ۲۴ (ISP) وجود دارد که با ظرفیت های مختلفی همچون ۶۴ کیلو بایتی تا ۱۶۴۳۲ کیلو بایتی در شهرهای مختلف به کاربران ارائه خدمات می دهند.

جدول شماره (۱۵-۱)، تعداد و انواع خدمات حمل و نقل و ارتباطات در سطح استان

اردبیل را نشان می دهد.

جدول (۱۵-۱): تعداد و انواع خدمات حمل و نقل و ارتباطی در استان اردبیل

محل استقرار	تعداد خدمات حمل و نقل		تعداد و ظرفیت خدمات ارتباطی		
	پایانه های مسافری بین شهری	فرودگاه (داخلی یا بین المللی)	دفاتر پست شهری (مستقل و تابع)	خدمات سرویس دهی اینترنت (ISP)	
				ظرفیت	تعداد
اردبیل	2	1	15	16432K	10
آبی بیگلو	0	0	0	0	0
اصلاندوز	0	0	2	0	0
بیله سوار	0	0	2	1024 K	2
پارس آباد	1	1	3	1024K	2
تازه کند انگوت	0	0	1	0	0
جعفر آباد	0	0	1	0	0
خلخال	1	0	4	768K	2
رضی	0	0	1	0	0
سرعین	0	0	2	128 K	1
کلور	0	0	1	0	0
گرمی	0	0	3	512 K	2
گیوی	1	0	2	64 K	1
لاهرود	0	0	1	0	0
مشکین شهر	1	0	3	1512 K	2
نمین	0	0	3	1256 K	2
نیر	0	0	2	0	0
هشتجین	0	0	1	0	0
هیر	0	0	1	0	0
عنبران	0	0	1	0	0
کورائیم	0	0	0	0	0
مجموع	6	2	49	-	24

ماخذ: سازمان حمل و نقل و ارتباطات استان اردبیل، ۱۳۸۶

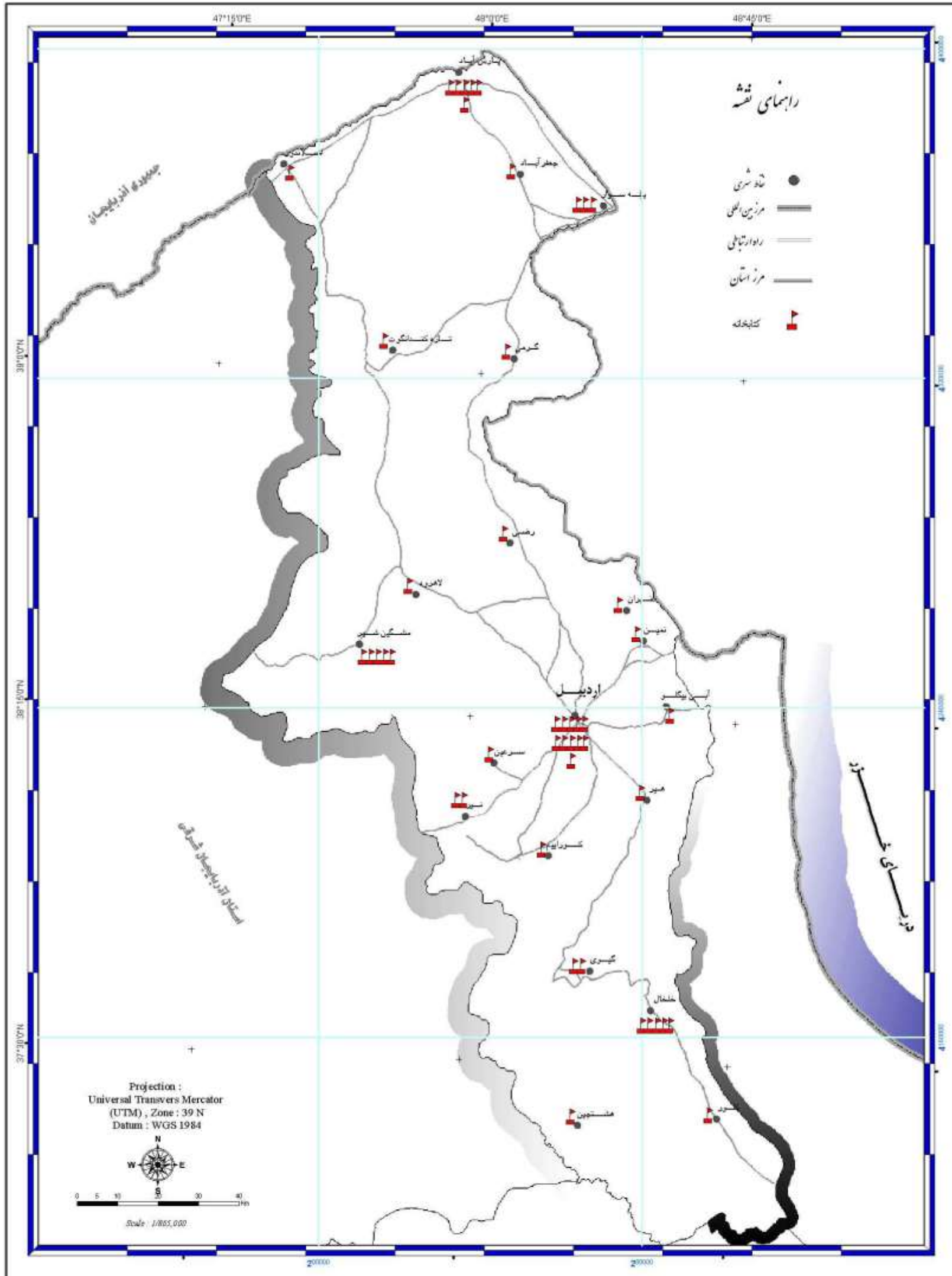
اردبیل

۱-۱-۱-۲: خدمات فرهنگی - ورزشی

شاخصهای انتخابی برای سنجش و تحلیل چگونگی شبکه خدمات فرهنگی - ورزشی بر اساس تجارب مختلف در سطح کشور گزینش و انتخاب شده است. بر این اساس شاخصهایی چون تعداد کتابخانه، تعداد سالن نمایش، تعداد صندلی سینما، تعداد فرهنگسرا، تعداد عناوین هفته نامه منتشره، تعداد عناوین ماهنامه منتشر شده، تعداد سالن های چند منظوره (مجمع ورزشی) و تعداد استادیوم های ورزشی در نظر گرفته شده است. جدول شماره (۱۶-۱) تعداد و انواع خدمات فرهنگی و ورزشی در استان اردبیل را به تفکیک نقاط شهری ارائه می کند.

جدول (۱۶-۱): تعداد و انواع خدمات فرهنگی و ورزشی در استان اردبیل به تفکیک شهر

محل استقرار	خدمات فرهنگی و ورزشی							
	کتابخانه	سالن تئاتر (نمایش)	تعداد صندلی سینما	فرهنگسرا	تعداد عناوین هفته نامه منتشره	تعداد عناوین ماهنامه منتشره	مجمع ورزشی (سالن چند منظوره)	ورزشگاه (استادیوم)
اردبیل	11	2	1785	2	27	3	18	1
آبی بیگلو	1	1	0	1	0	0	1	0
اصلاندوز	1	1	0	1	0	0	1	0
بیله سوار	3	1	0	1	0	0	4	0
پارس آباد	6	1	450	1	0	0	8	1
تازه کند انگوت	1	0	0	0	0	0	2	0
جعفر آباد	1	1	0	1	0	0	1	0
خلخال	5	1	0	1	1	0	11	0
رضی	1	1	0	1	0	0	1	0
سرعین	1	0	0	0	0	0	1	0
کلور	1	0	0	0	0	0	1	0
گرمی	1	1	0	1	0	0	6	0
گیوی	3	1	0	1	0	0	5	0
لاهرود	1	0	0	0	0	0	1	0
مشگین شهر	5	1	409	1	2	0	8	1
نمین	1	0	0	0	0	0	3	1
نیر	2	1	0	1	0	0	6	1
هشتچین	1	1	0	1	0	0	1	0
هیر	1	0	0	0	0	0	1	0
عنبران	1	0	0	0	0	0	3	0
گورانبیم	1	0	0	0	0	0	1	0
مجموع	49	14	2644	14	30	3	84	5



مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۶-۱: (کتابخانه های استان اردبیل در سال ۱۳۸۵)

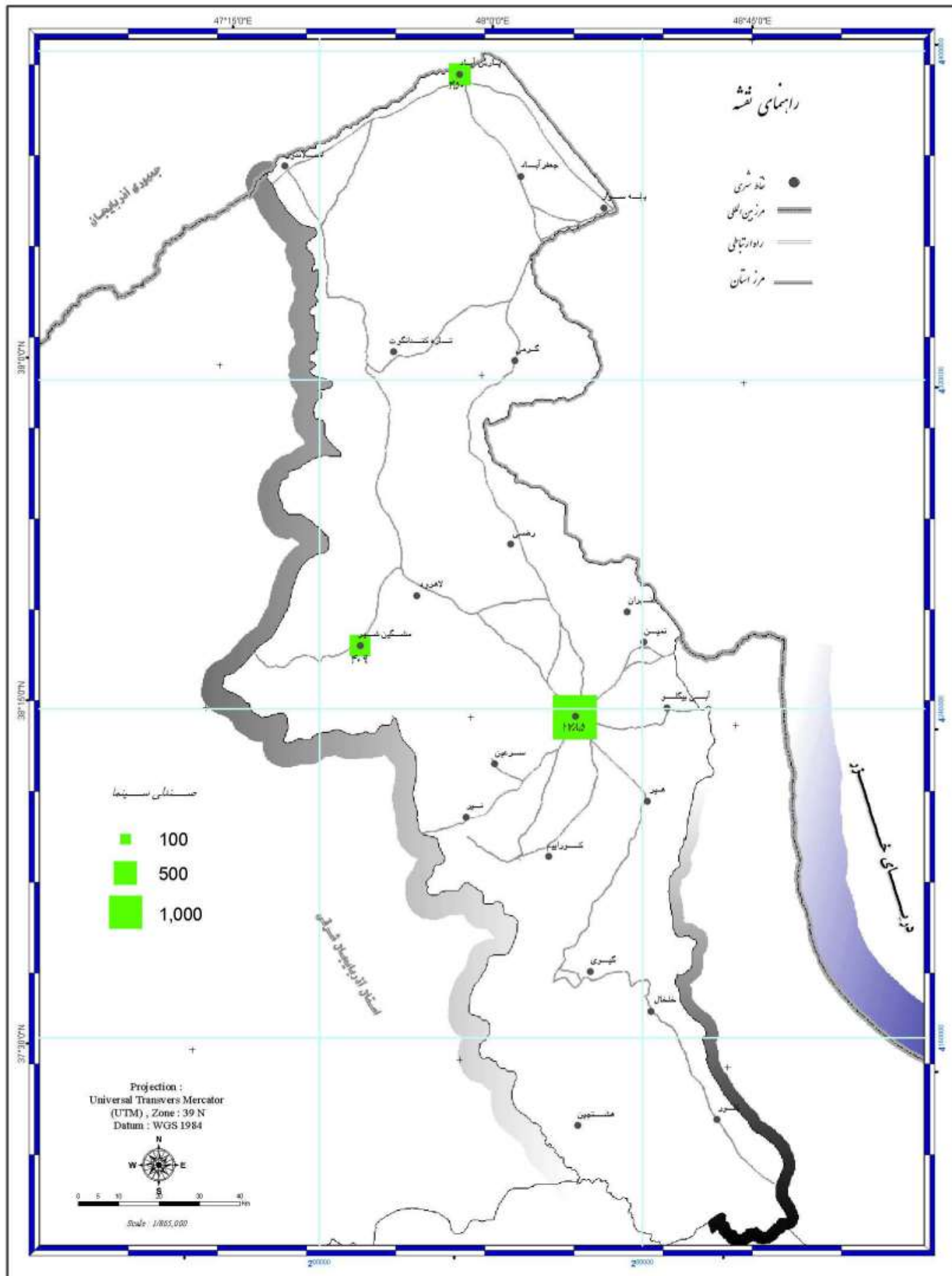
کنسرسیوم مهندسين مشاور

رويان و رويان فرانگار سيستم



Consortium of
 Consulting Engineers
 Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net
 info@rf-inc.net



مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۷-۱: (تعداد صندلیهای سینمای استان اردبیل در سال ۱۳۸۵)

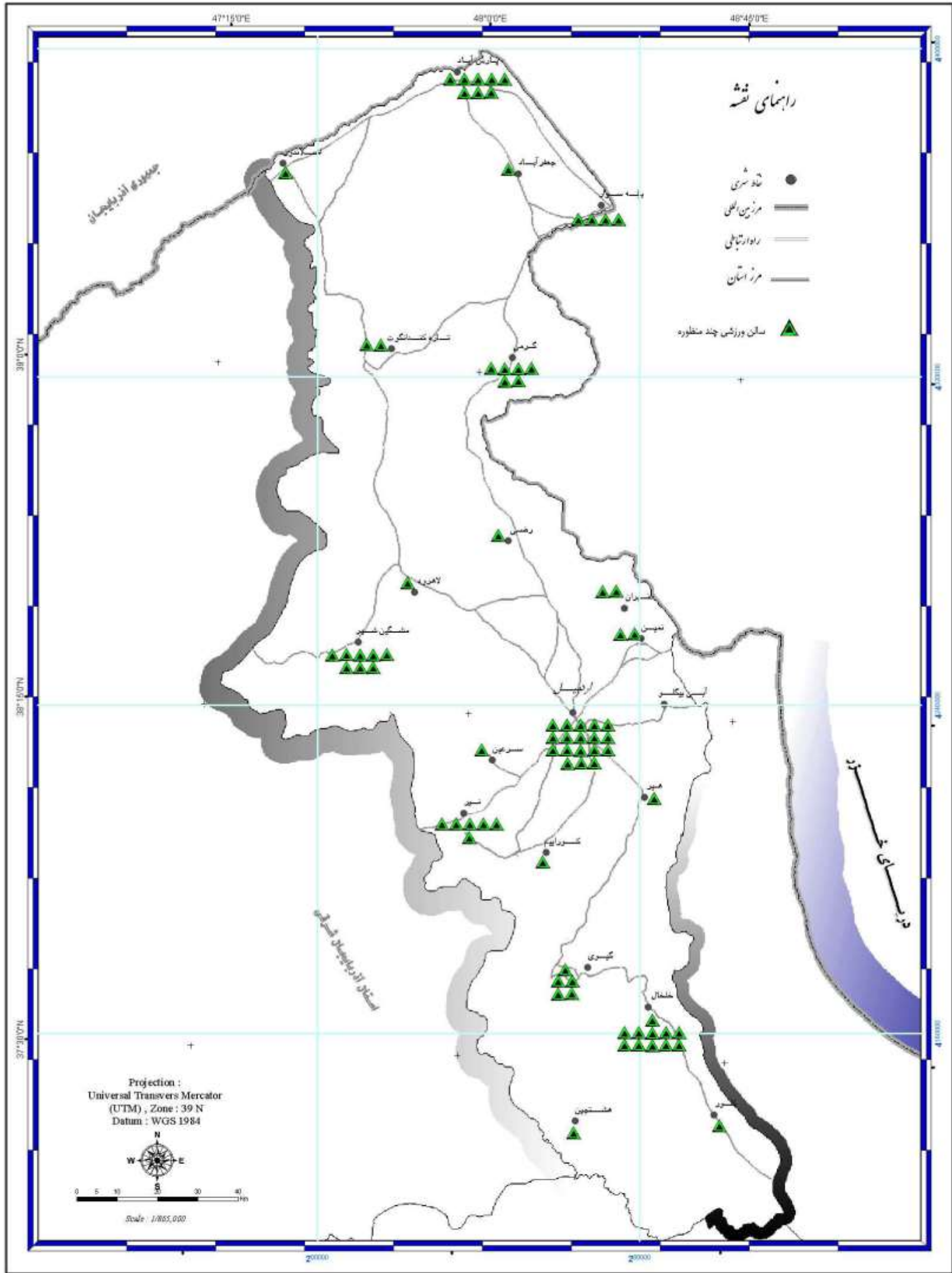
کنسرسيوم مهندسين مشاور

رويان و رويان فراتنگار سيستم



Consortium of
Consulting Engineers
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net
info@rf-inc.net



مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۸-۱: (سالهای ورزشی چند منظوره استان اردبیل در سال ۱۳۸۵)

کنسرسیوم مهندسين مشاور

رويان و رويان فراتنگار سيستم



Consortium of Consulting Engineers
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net
info@rf-inc.net

اردبیل

۷-۱-۱-۲: خدمات گردشگری - اقامتی

در این بحث خدمات گردشگری - اقامتی تنها مشتمل بر دو نوع خدمات هتل و مهمانپذیر است. از هتل ها تعداد تخت هتل ها برحسب نوع هتل (۱ ستاره، ۲ ستاره و...) و برای مهمانپذیر نیز تعداد تخت به منظور سطح بندی گزینش و محاسبه گردیده است.

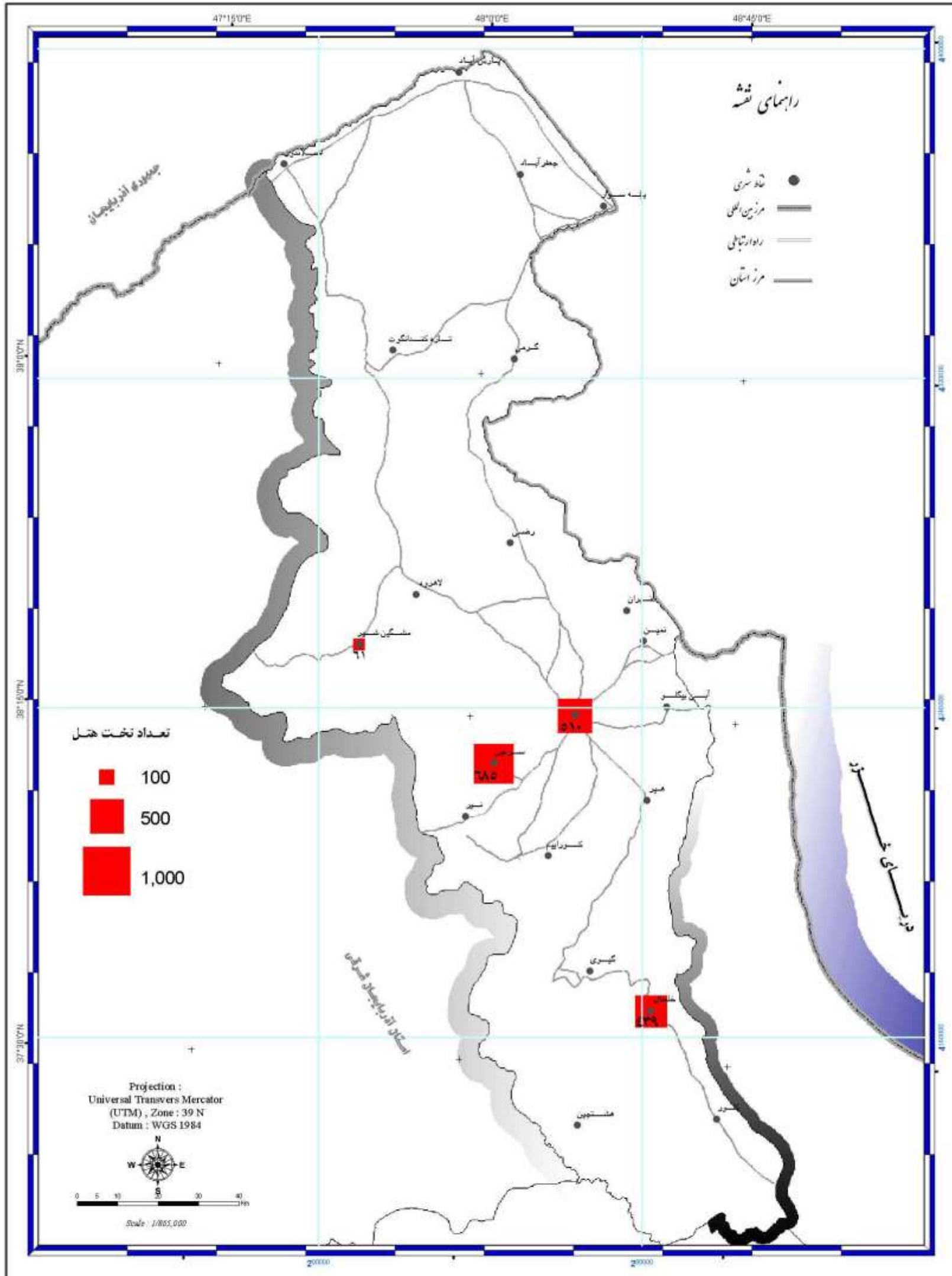
جدول (۱۷-۱): تعداد و انواع خدمات گردشگری و اقامتی استان اردبیل به تفکیک نقاط شهری

محل استقرار	خدمات گردشگری و اقامتی						تعداد تخت هتل
	تعداد تخت هتل						
	ستاره ۱	ستاره ۲	ستاره ۳	ستاره ۴	ستاره ۵	و ...	
اردبیل	56	254	200	0	0	0	510
آبی بیگلو	0	0	0	0	0	0	0
اصلاندوز	0	0	0	0	0	0	0
بیله سوار	0	0	0	0	0	0	0
پارس آباد	0	0	0	0	0	0	0
نازه کند انگوت	0	0	0	0	0	0	0
جعفر آباد	0	0	0	0	0	0	0
خلخال	36	403	0	0	0	0	439
رضی	0	0	0	0	0	0	0
سرعین	150	138	187	210	0	0	685
کلور	0	0	0	0	0	0	0
گرمی	0	0	0	0	0	0	0
گیوی	0	0	0	0	0	0	0
لاهرود	0	0	0	0	0	0	0
مشکین شهر	0	61	0	0	0	0	61
نمین	0	0	0	0	0	0	0
نیر	0	0	0	0	0	0	0
هشتجین	0	0	0	0	0	0	0
هیر	0	0	0	0	0	0	0
عنبران	0	0	0	0	0	0	0
کورانیم	0	0	0	0	0	0	0

اردبیل

جدول (۱۸-۱): تعداد و انواع خدمات گردشگری و اقامتی استان اردبیل به تفکیک نقاط شهری

محل استقرار	خدمات گردشگری و اقامتی						
	تعداد تخت هتل آپارتمان						تعداد تخت تخت هتل آپارتمان
	ستاره ۱	ستاره ۲	ستاره ۳	ستاره ۴	ستاره ۵	و ...	
اردبیل	0	0	0	0	0	0	0
آبی بیگلو	0	0	0	0	0	0	0
اصلاندوز	0	0	0	0	0	0	0
بيله سوار	0	0	0	0	0	0	0
پارس آباد	0	0	0	0	0	0	0
نازه کند انکوت	0	0	0	0	0	0	0
جعفر آباد	0	0	0	0	0	0	0
خلخال	0	0	0	0	0	0	0
رضی	0	0	0	0	0	0	0
سرعین	1313	525	0	0	0	0	1838
کلور	0	0	0	0	0	0	0
گرمی	0	0	0	0	0	0	0
گیوی	25	0	0	0	0	0	25
لاهرود	0	0	0	0	0	0	0
مشکین شهر	0	61	0	0	0	0	61
نمین	0	0	0	0	0	0	0
نیر	0	0	0	0	0	0	0
هشتجین	0	0	0	0	0	0	0
هیر	0	0	0	0	0	0	0
عنبران	0	0	0	0	0	0	0
کورانیم	0	0	0	0	0	0	0



مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۹-۱: (تعداد تختهای هتل استان اردبیل در سال ۱۳۸۵)

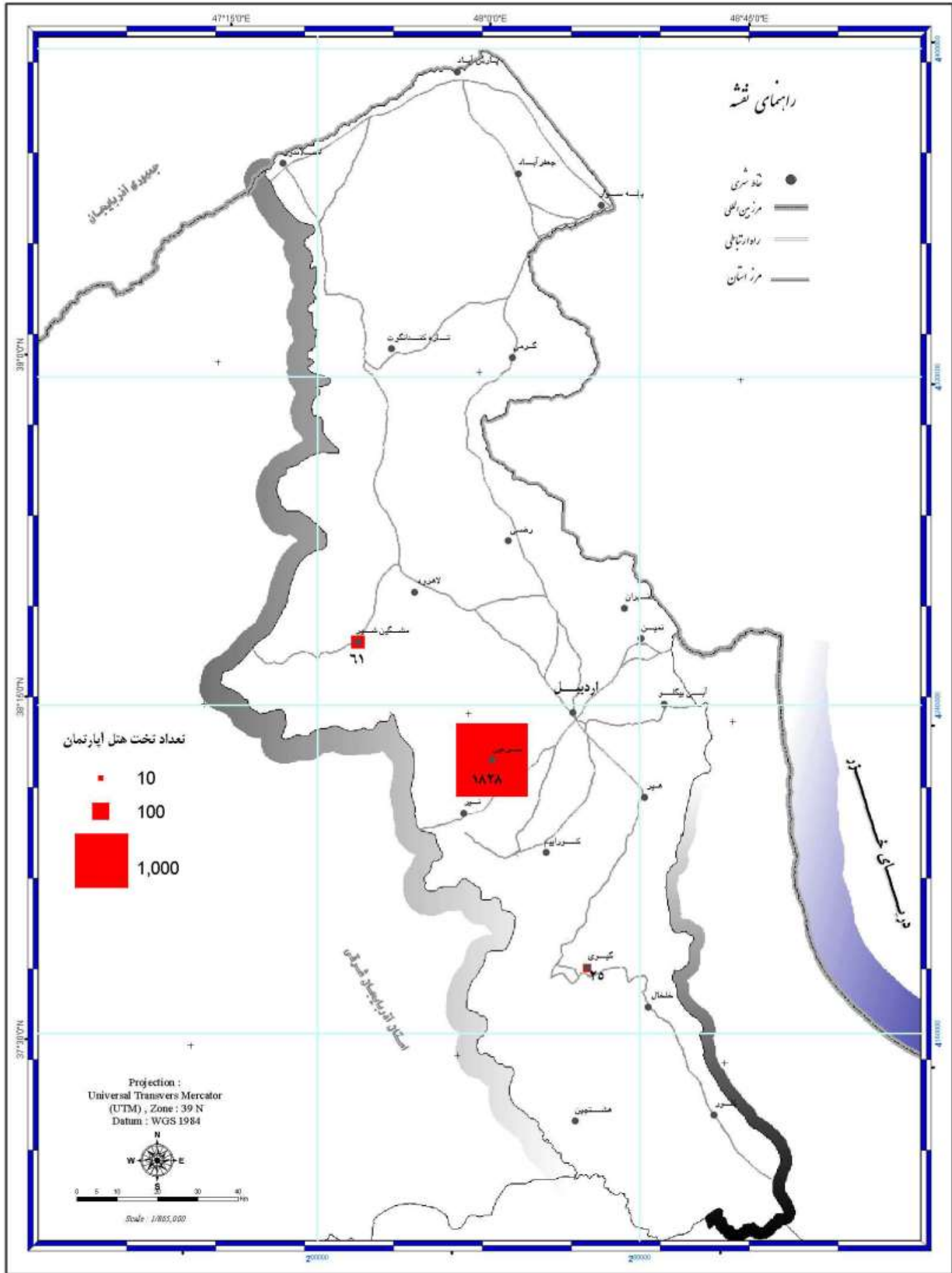
کنسرسیوم مهندسين مشاور

رويان و رويان فرانگار سيستم



Consortium of
Consulting Engineers
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net
info@rf-inc.net



مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۱ - ۱ : (تعداد تخت هتل آبار تمانهای استان اردبیل در سال ۱۳۸۵)

کنسرسیوم مهندسیین مشاور

رویان و رویان فراتنگار سیستم



Consortium of
Consulting Engineers
Rooyan & Rooyan Faranegar System

www.rf-inc.net
info@rf-inc.net

۱-۲-۱-۲: سطح بندی عمودی خدمات

بر طبق نظریه مکان مرکزی والتر کریستالر (جغرافیدان آلمانی)، بین اندازه و بزرگی شهرها با سطح خدمات رسانی رابطه مستقیمی وجود دارد. به عبارت دیگر هر چقدر شهر بزرگتر باشد، سطح خدمات و انواع آن از تنوع بیشتری برخوردار است. البته این نظریه بعدها توسط جغرافیدانان آمریکایی همچون برایان بری بسط و توسعه داده شد. بنابر این فرض اساسی در این مطالعه بر این مبنا قرار دارد که بین سلسله مراتب جمعیتی شهرها با سلسله مراتب خدماتی شهرها ارتباط تنگاتنگی وجود دارد که در ادامه به آن خواهیم پرداخت. بدین منظور ۳۴ متغیر خدماتی جهت سطح بندی و رتبه بندی خدماتی شهرهای استان اردبیل مورد آزمون قرار گرفت.

روش کار نیز بدین صورت است که در دو مرحله و با احتساب فروضی که هم اندازه و مقدار متغیر را در نظر می گیرد و هم امتیاز آستانه اقتصادی خدمات و میزان کمیابی آن محاسبه گردد، انجام می گیرد. بدین معنی که ابتدا وجود یا عدم وجود خدمات مورد نظر در تعداد ۲۱ شهر نظام شهری برای هر خدمت شمرده شده و سپس کل امتیاز هر خدمات بدست می آید. برای مثال، اگر در بین ۲۱ شهر استان اردبیل ۴ شهر دارای بیمارستان شهرستانی باشند، ضریب امتیاز هر شهر برای داشتن بیمارستان شهرستانی معادل $(1 \div 4 = 0.25)$ یعنی ۰/۲۵ است. اما اگر در بین شهرهای استان از نظر برخورداری از مرکز PC، ۱۲ شهر از این نوع خدمات برخوردار باشد. ضریب امتیاز هر شهر برخوردار از این خدمات معادل $(11 \div 1) = 0.08$ محاسبه می گردد. بنابراین برخورداری از خدمات کمیاب تر، امتیاز بیشتری را برای آن شهر به بار می آورد. البته برای این که ضریب یکسان برای تمامی شهرها در مورد تنها برخورداری از یک خدمات موجب عدم محاسبه تفاوتها در مورد میزان و تعداد خدمات ارائه شده در شهرها نباشد، تعداد و میزان خدمات ارائه شده نیز به گونه ای در امتیاز دهی شهرها به حساب آمده است. به عنوان مثال بیشترین تعداد صندلی سینما در یک شهر و به عنوان مثال اردبیل به عنوان ۱ فرض شده و سایر شهرها به تناسب تعداد صندلی نسبت به شهر اول محاسبه می گردد. در نهایت در مورد خدماتی که دارای کمیت مشخصی نیستند و تنها برخوردار و عدم برخورداری در مورد آنها صدق می کند (مثل مراکز PC ، TX) ضریب مورد نظر صفر قلمداد گردیده است.

جدول شماره (۱۹-۱)، پراکنش خدمات موجود در شهرهای استان اردبیل را ، سال

۱۳۸۶ نشان می دهد.

^۱ البته میتوان فرمول مذکور را به صورت زیر نیز بیان کرد:

$$(100 \div 4) = 25$$

اردبیل

محاسبات انجام شده در جداول شماره (۱۹-۱) و (۲۰-۱) نشان می دهد که رتبه نخست خدماتی به شهر اردبیل با امتیاز ۲۹/۹۰ اختصاص دارد. شهر دوم مشکین شهر با امتیاز (۹/۸۲) است که فاصله زیادی با شهر اول یعنی اردبیل دارد. شهرهای پارس آباد، خلخال و بیله سوار به ترتیب با دارا بودن امتیاز ۷/۹۸، ۷/۹۳ و ۵/۳۷ در رتبه های سوم، چهارم و پنجم قرار دارند. لازم به ذکر است که شهرهای هیر، کلور و عنبران در پایین ترین رده های خدماتی در سطح استان اردبیل قرار گرفته اند. پایین بودن رتبه های خدماتی شهرهای مذکور در نتیجه تازه تبدیل شدن آنها به شهر و داشتن چهره روستا- شهری آنهاست.

جدول شماره (۲۲- ۱) رتبه بندی عمودی خدماتی شهرهای استان اردبیل را در ،سال

۱۳۸۶ نشان می دهد.

جدول (۱۹-۱) پراکنش و توزیع خدمات موجود در شهرهای استان اردبیل در سال ۱۳۸۶

نام شهر	خدمات بانکی و امور مالی						خدمات مخابراتی			حمل و نقل و ارتباطات			
	بانک ملی			بانک صادرات			مرکز SC	مرکز PC	مرکز TX	پایانه مسافری بین شهری	تعداد فرودگاهها (داخلی و بین المللی)	دفتر پست شهری (مستقل و تابع)	IS P (کیلوبایت بر ثانیه)
	شعبات ممتاز و درجه ۱	شعبات درجه ۲ و ۳	شعبات درجه ۴، ۵ و باجه بانکی	مرکز حوزه و شعبات درجه ۱	شعبات درجه ۲ و ۳	شعبات درجه ۴، ۵ و باجه بانکی							
اردبیل	۱	۴	۵	۱	۲	۱۹		۱		۲	۱	۱۵	۱۶۴۳۲K
آبی بیگلو									۸			۰	
اصلاوندوز		۱	۱			۱			۱۵			۲	
بيله سوار		۱	۱		۱	۱			۶			۲	۱۰۲۴K
پارس آباد		۱	۱		۱	۳			۲۳	۱	۱	۳	۱۰۲۴K
تازه کند انکوت									۱۱			۱	
جعفرآباد		۱	۱						۱۴			۱	
خلخال		۱	۱			۳			۲۷	۱		۴	۷۶۸K
رضی									۱۰			۱	
سرعین						۱			۸			۲	۱۲۸K
کلور												۱	
گرمی		۱	۱			۱			۲۵			۳	۵۱۲K
گیوی									۲۹	۱		۲	۶۴K
لاهرود									۹			۱	
مشکین شهر		۱	۱		۱	۲			۴۰	۱		۳	۱۵۱۲K
نمین		۱	۱			۱			۱۳			۳	۱۲۵۶K
نیر						۱			۱۵			۲	
هشتجین									۸			۱	
هیر												۱	
عنبران									۲			۱	
کورانیم									۱۰				
برخورداری	۱	۱۲	۱۳	۱	۵	۳۳	۰	۱	۲۷۳	۶	۲	۴۹	۰

ادامه جدول (۱۹-۱) پراکنش و توزیع خدمات موجود در شهرهای استان اردبیل در سال ۱۳۸۶

نام شهر	موسسات آموزش عالی						خدمات درمانی				
	دانشگاههای دارای مقطع کارشناسی ارشد و دکتری		دانشگاههای دارای مقطع کارشناسی		مجموع آموزش عالی	دبیرستان فنی و حرفه ای (دولتی و غیرانتفاعی)	بیمارستان قطعی	بیمارستان منطقه ای	بیمارستان ناحیه ای	بیمارستان شهرستانی	مرکز سلامت
	دولتی (پیام نور)	آزاد	دولتی (پیام نور)	آزاد							
اردبیل	۲	۲	۱		۲	۵۸		۴			
آبی بیکلو											
اصلاندوز						۳					
بيله سوار			۱	۱		۷				۱	
پارس آباد						۲۷			۱		
تازه کند انکوت			۲	۱		۲					
جعفر آباد						۲					
خلخال			۲	۱		۱۳			۱		
رضی			۱			۳					
سرعین			۱			۲					
کلور						۲					
گرمی			۱	۱		۱۲			۱		
گیوی						۴					
لاهرود						۴					
مشکین شهر			۲	۱		۲۶			۱		
نمین	۱		۲	۱		۸				۱	
نیر			۱		۱	۲					
هشتجین						۴					
هیر											
عنبران											
کورانیم											
برخورداری	۳	۲	۱۴	۶	۳	۱۷۹	۰	۴	۴	۲	۰

ادامه جدول (۱۹-۱) پراکنش و توزیع خدمات موجود در شهرهای استان اردبیل در سال ۱۳۸۶

نام شهر	خدمات فرهنگی و ورزشی								خدمات گردشگری- اقامتی	
	تعداد کتابخانه	تعداد سالن نمایش	تعداد صندلی سینما	تعداد فرهنگسرا	تعداد عناوین هفته نامه منتشره	تعداد عناوین ماهنامه منتشره	تعداد سالنهای چند منظوره	تعداد استادبومهای ورزشی	تعداد تخت هتل و هتل آپارتمان	تعداد تخت مهمانپذیر
اردبیل	۱۱	۲	۱۷۸۰	۲	۲۷	۳	۱۸	۱	۵۱۰	۷۶۰
آبی بیگلو	۱	۱		۱			۱		۰	۰
اصلاندوز	۱	۱		۱			۱		۰	۰
بيله سوار	۳	۱		۱			۴		۰	۹۸
پارس آباد	۶	۱	۴۵۰	۱			۸	۱	۰	۱۴۴
تازه کند انگوت	۱						۲		۰	۰
جعفرآباد	۱	۱		۱			۱		۰	۰
خلخال	۵	۱		۱	۱		۱۱		۴۳۹	۹۰
رضی	۱	۱		۱			۱		۰	۰
سرعین	۱						۱		۲۵۲۳	۳۸۱۸
کلور	۱						۱		۰	۰
گرمی	۱	۱		۱			۶		۰	۵۰
گیوی	۳	۱		۱			۵		۲۵	۲۱
لاهرود	۱						۱		۰	۰
مشکین شهر	۵	۱	۴۰۹	۱	۲		۸	۱	۱۲۲	۹۳
نمین	۱						۳	۱	۰	۰
نیر	۲	۱		۱			۶	۱	۰	۰
هشتجین	۱	۱		۱			۱		۰	۰
هیر	۱						۱		۰	۰
عنبران	۱						۳		۰	۰
گورانبیم	۱						۱		۰	۰
برخورداری	۴۹	۱۴	۲۶۳۹	۱۴	۳۰	۳	۸۴	۵	۳۶۱۹	۵۰۷۴

جدول (۲۰-۱) ضریب برخورداری شاخص های خدماتی در شهرهای استان اردبیل در سال ۱۳۸۶

نام شهر	خدمات بانکی و امور مالی						خدمات مخابراتی			حمل و نقل و ارتباطات			
	بانک ملی			بانک صادرات			مرکز SC	مرکز PC	مرکز TX	پایانه مسافری بین شهری	تعداد فرودگاهها (داخلی و بین المللی)	دفاتر پست شهری (مستقل و تابع)	IS P کیلوبایت بر (ثانیه)
	شعبات ممتاز و درجه ۱	شعبات درجه ۲ و ۳	شعبات درجه ۴، ۵ و باجه بانکی	مرکز حوزه و شعبات درجه ۱	شعبات درجه ۲ و ۳	شعبات درجه ۴، ۵ و باجه بانکی							
اردبیل	۱	۰.۱۱	۰.۰۸	۱	۰.۲۵	۰.۱	۰	۱	۰	۰.۲	۰.۵	۰.۰۵۲	۰.۱۱۱
آبی بیگلو	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵	۰	۰	۰	۰
اصلاندوز	۰	۰.۱۱	۰	۰	۰	۰.۱	۰	۰	۰.۰۵	۰	۰	۰.۰۵۲	۰
بيله سوار	۰	۰.۱۱	۰.۰۸	۰	۰.۲۵	۰.۱	۰	۰	۰.۰۵	۰	۰	۰.۰۵۲	۰.۱۱۱
پارس آباد	۰	۰.۱۱	۰.۰۸	۰	۰.۲۵	۰.۱	۰	۰	۰.۰۵	۰.۲	۰.۵	۰.۰۵۲	۰.۱۱۱
تازه کند انکوت	۰	۰	۰.۰۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵	۰	۰	۰.۰۵۲	۰
جعفرآباد	۰	۰.۱۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵	۰	۰	۰.۰۵۲	۰
خلخال	۰	۰.۱۱	۰.۰۸	۰	۰	۰.۱	۰	۰	۰.۰۵	۰.۲	۰	۰.۰۵۲	۰.۱۱۱
رضی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵	۰	۰	۰.۰۵۲	۰
سرعین	۰	۰	۰.۰۸	۰	۰	۰.۱	۰	۰	۰.۰۵	۰	۰	۰.۰۵۲	۰.۱۱۱
کلور	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵۲	۰
گرمی	۰	۰.۱۱	۰.۰۸	۰	۰	۰.۱	۰	۰	۰.۰۵	۰	۰	۰.۰۵۲	۰.۱۱۱
گیوی	۰	۰	۰.۰۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵	۰.۲	۰	۰.۰۵۲	۰.۱۱۱
لاهرود	۰	۰	۰.۰۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵	۰	۰	۰.۰۵۲	۰
مشگین شهر	۰	۰.۱۱	۰.۰۸	۰	۰.۲۵	۰.۱	۰	۰	۰.۰۵	۰.۲	۰	۰.۰۵۲	۰.۱۱۱
نمین	۰	۰.۱۱	۰.۰۸	۰	۰	۰.۱	۰	۰	۰.۰۵	۰	۰	۰.۰۵۲	۰.۱۱۱
نیر	۰	۰	۰.۰۸	۰	۰	۰.۱	۰	۰	۰.۰۵	۰	۰	۰.۰۵۲	۰
هشتجین	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵	۰	۰	۰.۰۵۲	۰
هیر	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵۲	۰
عنبران	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵	۰	۰	۰.۰۵۲	۰
کورانیم	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵	۰	۰	۰	۰

ادامه جدول (۲۰-۱) ضریب برخورداری شاخص های خدماتی در شهرهای استان اردبیل در سال ۱۳۸۶

نام شهر	موسسات آموزش عالی						خدمات درمانی				
	دانشگاههای دارای مقطع کارشناسی ارشد و دکتری		دانشگاههای دارای مقطع کارشناسی		مجتمع آموزش عالی	دبیرستان فنی و حرفه ای (دولتی و غیرانتفاعی)	بیمارستان قطبی	بیمارستان منطقه ای	بیمارستان ناحیه ای	بیمارستان شهرستانی	مرکز سلامت
	دولتی (پیام نور)	آزاد	دولتی (پیام نور)	آزاد							
اردبیل	۰.۵	۱	۰.۱۱۱	۰	۰.۵	۰.۰۵۸	۰	۱	۰	۰	۰
آبی بیگلو	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اصلاندوز	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵۸	۰	۰	۰	۰	۰
بیله سوار	۰	۰	۰.۱۱۱	۰.۱۶۶	۰	۰.۰۵۸	۰	۰	۰	۰.۵	۰
پارس آباد	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵۸	۰	۰	۰.۲۵	۰	۰
نازه کند انگوت	۰	۰	۰.۱۱۱	۰.۱۶۶	۰	۰.۰۵۸	۰	۰	۰	۰	۰
جعفرآباد	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵۸	۰	۰	۰	۰	۰
خلخال	۰	۰	۰.۱۱۱	۰.۱۶۶	۰	۰.۰۵۸	۰	۰	۰.۲۵	۰	۰
رضی	۰	۰	۰.۱۱۱	۰	۰	۰.۰۵۸	۰	۰	۰	۰	۰
سرعین	۰	۰	۰.۱۱۱	۰	۰	۰.۰۵۸	۰	۰	۰	۰	۰
کلور	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵۸	۰	۰	۰	۰	۰
گرمی	۰	۰	۰.۱۱۱	۰.۱۶۶	۰	۰.۰۵۸	۰	۰	۰.۲۵	۰	۰
گیوی	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵۸	۰	۰	۰	۰	۰
لاهرود	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵۸	۰	۰	۰	۰	۰
مشگین شهر	۰	۰	۰.۱۱۱	۰.۱۶۶	۰	۰.۰۵۸	۰	۰	۰.۲۵	۰	۰
نمین	۰.۵	۰	۰.۱۱۱	۰.۱۶۶	۰	۰.۰۵۸	۰	۰	۰	۰.۵	۰
نیر	۰	۰	۰.۱۱۱	۰	۰.۵	۰.۰۵۸	۰	۰	۰	۰	۰
هشتجین	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵۸	۰	۰	۰	۰	۰
هیر	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
عنبران	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
کوراآیم	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

ادامه جدول (۲۰-۱) ضریب برخورداری شاخص های خدماتی در شهرهای استان اردبیل در سال ۱۳۸۶

نام شهر	خدمات فرهنگی و ورزشی								خدمات گردشگری - اقامتی		ضریب برخورداری
	تعداد کتابخانه	تعداد سالن نمایش	تعداد صندلی سینما	تعداد فرهنگسرا	تعداد عناوین هفته نامه منتشره	تعداد عناوین ماهنامه منتشره	تعداد سالنهای چند منظوره	تعداد استادیومهای ورزشی	تعداد تخت هتل و هتل آپارتمان	تعداد تخت مهمانپذیر	
اردبیل	۰۰۰۴۷	۰۰۰۷۶	۰۰۰۳۳۳	۰۰۰۷۶	۰۰۰۳۳۳	۱	۰۰۰۴۷	۰۰۰۲	۰۰۰۲	۰۰۰۱۲۵	۱۰۰۰۰۹
آبی بیگلو	۰۰۰۴۷	۰۰۰۷۶	۰	۰۰۰۷۶	۰	۰	۰۰۰۴۷	۰	۰	۰	۰۰۰۲۹۶
اصلاندوز	۰۰۰۴۷	۰۰۰۷۶	۰	۰۰۰۷۶	۰	۰	۰۰۰۴۷	۰	۰	۰	۰۰۰۶۱۶
بيله سوار	۰۰۰۴۷	۰۰۰۷۶	۰	۰۰۰۷۶	۰	۰	۰۰۰۴۷	۰	۰	۰۰۰۱۲۵	۱۰۰۰۹۵۹
پارس آباد	۰۰۰۴۷	۰۰۰۷۶	۰۰۰۳۳۳	۰۰۰۷۶	۰	۰	۰۰۰۴۷	۰۰۰۲	۰	۰۰۰۱۲۵	۲۰۰۰۶۶۵
نازه کند انکوت	۰۰۰۴۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰۰۰۴۷	۰	۰	۰	۰۰۰۶۱۱
جعفر آباد	۰۰۰۴۷	۰۰۰۷۶	۰	۰۰۰۷۶	۰	۰	۰۰۰۴۷	۰	۰	۰	۰۰۰۵۱۶
خلخال	۰۰۰۴۷	۰۰۰۷۶	۰	۰۰۰۷۶	۰۰۰۳۳۳	۰	۰۰۰۴۷	۰	۰۰۰۲	۰۰۰۱۲۵	۲۰۰۰۱۹۲
رضی	۰۰۰۴۷	۰۰۰۷۶	۰	۰۰۰۷۶	۰	۰	۰۰۰۴۷	۰	۰	۰	۰۰۰۵۱۷
سرعین	۰۰۰۴۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰۰۰۴۷	۰	۰۰۰۲	۰۰۰۱۲۵	۰۰۰۹۸۱
کلور	۰۰۰۴۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰۰۰۴۷	۰	۰	۰	۰۰۰۲۰۴
گرمی	۰۰۰۴۷	۰۰۰۷۶	۰	۰۰۰۷۶	۰	۰	۰۰۰۴۷	۰	۰	۰۰۰۱۲۵	۱۰۰۰۴۵۹
گیوی	۰۰۰۴۷	۰۰۰۷۶	۰	۰۰۰۷۶	۰	۰	۰۰۰۴۷	۰	۰۰۰۲	۰۰۰۱۲۵	۱۰۰۰۱۲۲
لاهرود	۰۰۰۴۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰۰۰۴۷	۰	۰	۰	۰۰۰۳۳۴
مشگین شهر	۰۰۰۴۷	۰۰۰۷۶	۰۰۰۳۳۳	۰۰۰۷۶	۰۰۰۳۳۳	۰	۰۰۰۴۷	۰۰۰۲	۰۰۰۲	۰۰۰۱۲۵	۲۰۰۰۹۷۵
نمین	۰۰۰۴۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰۰۰۴۷	۰۰۰۲	۰	۰	۲۰۰۰۱۳۲
نیر	۰۰۰۴۷	۰۰۰۷۶	۰	۰۰۰۷۶	۰	۰	۰۰۰۴۷	۰۰۰۲	۰	۰	۱۰۰۰۳۹۷
هشتجین	۰۰۰۴۷	۰۰۰۷۶	۰	۰۰۰۷۶	۰	۰	۰۰۰۴۷	۰	۰	۰	۰۰۰۴۰۶
هیر	۰۰۰۴۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰۰۰۴۷	۰	۰	۰	۰۰۰۱۴۶
عنبران	۰۰۰۴۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰۰۰۴۷	۰	۰	۰	۰۰۰۱۹۶
کورانیم	۰۰۰۴۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰۰۰۴۷	۰	۰	۰	۰۰۰۱۴۴

جدول (۲۱-۱) ضریب کمیت شاخص های خدماتی در شهرهای استان اردبیل در سال ۱۳۸۶

نام شهر	خدمات بانکی و امور مالی						خدمات مخابراتی			حمل و نقل و ارتباطات			
	بانک ملی			بانک صادرات			مرکز SC	مرکز PC	مرکز TX	پایانه مسافری بین شهری	تعداد فرودگاهها (داخلی و بین المللی)	دفاتر پست شهری (مستقل و تابع)	IS P کیلویات بر (ثانیه)
	شعبات ممتاز و درجه ۱	شعبات درجه ۲ و ۳	شعبات درجه ۴، ۵ و باجه بانکی	مرکز حوزه و شعبات درجه ۱	شعبات درجه ۲ و ۳	شعبات درجه ۴، ۵ و باجه بانکی							
اردبیل	۱	۱	۱	۱	۱	۱		۰		۱	۰	۱	۱
آبی بیگلو								۰.۲۷۶					
اصلاندوز		۰.۲۵				۰.۰۵۲		۰.۵۱۷				۰.۱۳۳	
بيله سوار		۰.۲۵	۰.۰۷۶		۰.۰۵	۰.۰۵۲		۰.۲۰۷				۰.۱۳۳	۰.۰۶۲
پارس آباد		۰.۲۵	۰.۱۱۵		۰.۰۵	۰.۱۵۷		۰.۷۹۳	۰.۵	۰	۰.۲	۰.۰۶۲	۰.۰۶۲
نازه کند انکوت			۰.۰۳۸					۰.۳۷۹				۰.۰۶۶	
جعفر آباد		۰.۲۵						۰.۴۸۳				۰.۰۶۶	
خلخال		۰.۲۵	۰.۰۷۶			۰.۱۵۷		۰.۹۳۱	۰.۵		۰.۲۶۶	۰.۰۴۶	۰.۰۴۶
رضی								۰.۳۴۵				۰.۰۶۶	
سرعین			۰.۰۳۸			۰.۰۵۲		۰.۲۷۶				۰.۱۳۳	۰.۰۰۷
کلور								۰.۰۰۰				۰.۰۶۶	
گرمی		۰.۲۵	۰.۰۷۶			۰.۰۵۲		۰.۸۶۲				۰.۲	۰.۰۳۱
گیوی			۰.۰۳۸					۱.۰۰۰	۰.۵			۰.۱۳۳	۰.۰۰۳
لاهرود			۰.۰۳۸					۰.۳۱۰				۰.۰۶۶	
مشگین شهر		۰.۲۵	۰.۱۱۵		۰.۰۵	۰.۱۰۵		۱.۳۷۹	۰.۵		۰.۲	۰.۰۹۲	۰.۰۹۲
نمین		۰.۲۵	۰.۰۳۸			۰.۰۵۲		۰.۴۴۸			۰.۲	۰.۰۷۶	۰.۰۷۶
نیر			۰.۰۳۸			۰.۰۵۲		۰.۵۱۷				۰.۱۳۳	
هشتجین								۰.۲۷۶				۰.۰۶۶	
هیر								۰.۰۰۰				۰.۰۶۶	
عنبران								۰.۰۶۹				۰.۰۶۶	
کورا ئیم								۰.۳۴۵					

ادامه جدول (۲۱-۱) ضریب کمیت شاخص های خدماتی در شهرهای استان اردبیل در سال ۱۳۸۶

نام شهر	موسسات آموزش عالی						خدمات درمانی				
	دانشگاههای دارای مقطع کارشناسی ارشد و دکتری		دانشگاههای دارای مقطع کارشناسی		مجمع آموزش عالی	دبیرستان فنی و حرفه ای (دولتی و غیرانتفاعی)	بیمارستان قطبی	بیمارستان منطقه ای	بیمارستان ناحیه ای	بیمارستان شهرستانی	مرکز سلامت
	دولتی (پیام نور)	آزاد	دولتی (پیام نور)	آزاد							
اردبیل	۱	۱	۰.۵		۰	۱		۰			
آبی بیکلو											
اصلاندوز						۰.۰۵۱					
بيله سوار			۰.۵	۰		۰.۱۲				۰	
پارس آباد						۰.۴۶۵			۰		
تازه کند انگوت			۱	۰		۰.۰۳۴			۰		
جعفرآباد				۰		۰.۰۳۴					
خلخال			۱	۰		۰.۲۲۴			۰		
رضی			۰.۵	۰		۰.۰۵۱					
سرعین			۰.۵			۰.۰۳۴					
کلور						۰.۰۳۴					
گرمی			۰.۵	۰		۰.۲۰۶			۰		
گیوی						۰.۰۶۸					
لاهرود						۰.۰۶۸					
مشکین شهر			۱	۰		۰.۴۴۸			۰		
نمین	۰.۵		۱	۰		۰.۱۳۷				۰	
نیر			۰.۵		۰	۰.۰۳۴					
هشتجین						۰.۰۶۸					
هیر											
عنبران											
گورانبیم											

ادامه جدول (۲۱-۱) ضریب کمیّت شاخص های خدماتی در شهرهای استان اردبیل در سال ۱۳۸۶

نام شهر	خدمات فرهنگی و ورزشی								خدمات گردشگری - اقامتی		ضریب کمیّت
	تعداد کتابخانه	تعداد سالن نمایش	تعداد صندلی سینما	تعداد فرهنگسرا	تعداد عناوین هفته نامه منتشره	تعداد عناوین ماهنامه منتشره	تعداد سالنهای چند منظوره	تعداد استادیومهای ورزشی	تعداد تخت هتل و هتل آپارتمان	تعداد تخت مهمانپذیر	
اردبیل	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰.۲	۰.۱۹۹	۱۹.۸۹۹
آبی بیگلر	۰.۰۹	۰.۵		۰.۵			۰.۰۵۵			۰	۱.۴۲۰۸۶۲۱
اصلا ندوز	۰.۰۹	۰.۵		۰.۵			۰.۰۵۵			۰	۲.۱۴۸۲۴۱۴
بیله سوار	۰.۲۷	۰.۵		۰.۵			۰.۲۲۲			۰.۰۲۵	۳.۴۱۶۸۹۶۶
پارس آباد	۰.۵۴	۰.۵	۰.۲۵۲	۰.۵			۰.۴۴۴	۰		۰.۰۳۷	۵.۳۱۵۱۰۳۴
نازه کند انکوت	۰.۰۹						۰.۱۱۱			۰	۱.۷۱۸۳۱۰۳
جعفر آباد	۰.۰۹	۰.۵		۰.۵			۰.۰۵۵			۰	۱.۹۷۷۷۵۸۶
خلخال	۰.۴۵	۰.۵		۰.۵	۰.۰۳۷		۰.۶۱		۰.۱۷	۰.۰۲۳	۵.۷۴۰۰۳۴۵
رضی	۰.۰۹	۰.۵		۰.۵			۰.۰۵۵			۰	۲.۱۰۶۸۲۷۶
سرعین	۰.۰۹						۰.۰۵۵		۱	۱	۳.۱۸۴۸۶۲۱
کلور	۰.۰۹						۰.۰۵۵			۰	۰.۲۴۵
گرمی	۰.۰۹	۰.۵		۰.۵			۰.۳۳۳			۰.۰۱۳	۳.۶۱۳۰۶۹
گیوی	۰.۲۷	۰.۵		۰.۵			۰.۲۷۷		۰.۰۰۹	۰.۰۰۵	۳.۳۰۳
لاهرود	۰.۰۹						۰.۰۵۵			۰	۰.۶۲۷۳۴۴۸
مشگین شهر	۰.۴۵	۰.۵	۰.۲۲۹	۰.۵	۰.۰۷		۰.۴۴۴	۰	۰.۰۴۸	۰.۰۲۴	۶.۸۵۴۳۱۰۳
نمین	۰.۰۹						۰.۱۶۶	۰		۰	۲.۹۵۷۲۷۵۹
نیر	۰.۱۸۱	۰.۵		۰.۵			۰.۳۳۳	۰		۰	۲.۷۸۸۲۴۱۴
هشتجین	۰.۰۹	۰.۵		۰.۵			۰.۰۵۵			۰	۱.۵۵۴۸۶۲۱
هیر	۰.۰۹						۰.۰۵۵			۰	۰.۲۱۱
عنبران	۰.۰۹						۰.۱۶۶			۰	۰.۳۹۰۹۶۵۵
کورانیم	۰.۰۹						۰.۰۵۵			۰	۰.۴۸۹۸۲۷۶

اردبیل

جدول (۲۲-۱): رتبه بندی عمودی خدمات در شهرهای استان اردبیل

رتبه	نام شهر	امتیاز کل	رتبه	نام شهر	امتیاز کل
1	اردبیل	29.908	12	رضی	2.624
2	مشکین شهر	9.829	13	جعفرآباد	2.494
3	پارس آباد	7.980	14	تازه کند انگوت	2.329
4	خلخال	7.932	15	هشتجین	1.961
5	بيله سوار	5.376	16	آبی بیگلو	1.717
6	نمین	5.089	17	لاهرود	0.961
7	گرمی	5.072	18	کورائیم	0.634
8	گیوی	4.425	19	عنبران	0.587
9	نیر	4.185	20	کلور	0.449
10	سرعین	4.166	21	هیر	0.357
11	اصلاندوز	2.764			

۳-۱-۲-۱: ارتباطهای افقی خدمات

در یک حالت منطقی شهرهای با جمعیت بیشتر به دلیل بهره مندی از تقاضای بالا برای جذب خدمات و تا حدودی آستانه اقتصادی بالاتر، از تنوع خدماتی بیشتری بهره مند هستند. به عبارت دیگر شهرهای با اندازه یکسان دارای خدمات یکنواخت و یکسانی هستند. این مهم می‌تواند در ارتباط مستقیم بین سلسله مراتب شهری برحسب جمعیت و سلسله مراتب شهری برحسب خدمات تاثیر بسزایی داشته باشد. با این حال در ایران به دلیل تاثیر پذیری شهرها از نقش سیاسی شان و یا جایگاه آنها در تقسیمات سیاسی، از امکانات و خدمات (با وجود جمعیت کم) بالاتری برخوردار باشند. به طوری که می‌بینیم در یک شهر ۱۸۱۷ نفری استان اردبیل (تازه کند آنگوت) سه نوع دانشگاه دولتی، پیام نور و آزاد در مقطع کارشناسی وجود دارد. در صورتی که شهر پارس آباد دومین شهر استان اردبیل از نظر جمعیتی فاقد هرگونه دانشگاه است. بدین ترتیب عدم ارتباطات افقی با یک دیگر ابتداً هم در عدم بهره مندی از صرفه های تجمع خدمات در یک ناحیه جلوگیری می‌نماید و هم دسترسی به خدمات با هزینه بالاتری همراه می‌شود و در مجموع کارکردهای مناسبی ارائه نمی‌شود. بدین منظور باید به تعیین نواحی اقدام کرد که با تجمع خدمات در مرکز آن بتوان ناحیه مورد نظر را پوشش داد. در این صورت است که می‌توان از طریق تجمع خدمات به دسترسی به امکانات و خدمات به صورت مطلوبی دست یافت.

برحسب رتبه بندی عمودی خدمات، جدول شماره (۲۳-۱) طراحی گردید. تا ارتباط افقی خدمات موجود در نقاط شهری مشخص گردد.

براساس اطلاعات ارائه شده در جدول مذکور شهر اردبیل که در سطح ۱ خدمات وجود دارد فاصله تقریباً زیادی با شهرهای بعد از خود دارد. اما به هر حال از نظر خدماتی دارای اشتراکات زیادی با شهرهای سطح دوم است. این اشتراکات در مقایسه سطوح ۱ خدماتی با سطوح ۳ خدماتی اشتراکات کمتری را نشان می‌دهد. چنانچه ارقام مربوط به شاخص مرکزیت را بر روی یک نمودار نیمه لگاریتمی نشان دهیم می‌توان سطوح خدماتی شهرهای استان اردبیل را از طریق شکستگی های حاصل در منحنی مربوطه به طور کاملاً دقیق تعیین نماییم. با توجه به نمودار شماره (۱-۱)، در می‌یابیم که تنها تفاوت بین شهر اول استان (اردبیل) و شهر دوم استان از نظر خدماتی زیاد می‌باشد و بقیه شهرها در ادامه از یک منحنی نرمال تبعیت می‌کنند. البته شیب منحنی (یعنی تفاوت شهرها از نظر خدماتی) در انتهای خط مذکور بیشتر می‌شود.

جدول (۲۳-۱): سطح بندی و عملکرد خدماتی شهرهای استان اردبیل بر پایه جدول گاتمن در سال ۱۳۸۶

نام شهر	امتیاز کل	سطوح	امتیاز بندی	خدمات موجود
اردبیل	29.908	1	29.9	بیمارستان منطقه ای، دانشگاه دارای مقطع ک. ارشد و دکتری تخصصی (آزاد)، مرکز PC، مرکز حوزه و شعبه درجه ۱ (بانک صادرات)، شعبه ممتاز و درجه ۱ (بانک ملی)، مجتمع آموزش عالی، دانشگاه دارای مقطع ک. ارشد و دکتری تخصصی دولتی (پیام نور)، فرودگاه داخلی و بین المللی، ماهنامه منتشره، هفته نامه منتشره، سینما، شعبه درجه ۲ و ۳ (بانک صادرات)، هتل و هتل آپارتمان، استادیوم ورزشی، پایانه مسافربری بین شهری، مهمانپذیر، ISP، شعبه درجه ۲ و ۳ (بانک ملی)، دانشگاه دارای مقطع کارشناسی دولتی (پیام نور)، شعبه درجه ۴ و ۵ و باجه بانکی (بانک صادرات)، شعبه درجه ۴ و ۵ و باجه بانکی (بانک ملی)، فرهنگسرا، سالن نمایش، دبیرستان فنی و حرفه ای، دفاتر پست شهری (تابع و مستقل)، سالن ورزشی چند منظوره و کتابخانه.
مشکین شهر	9.829	2	7-29.9	فرودگاه داخلی و بین المللی، هفته نامه منتشره، سینما، بیمارستان ناحیه ای، شعبه درجه ۲ و ۳ (بانک صادرات)، استادیوم ورزشی، پایانه مسافربری بین شهری، دانشگاه دارای مقطع کارشناسی (آزاد)، مهمانپذیر، ISP، شعبه درجه ۲ و ۳ (بانک ملی)، دانشگاه دارای مقطع کارشناسی دولتی (پیام نور)، شعبه درجه ۴ و ۵ و باجه بانکی (بانک صادرات)، فرهنگسرا، سالن نمایش، دبیرستان فنی و حرفه ای، مرکز TX، دفاتر پست شهری (مستقل و تابع)، سالن ورزشی چند منظوره و کتابخانه.
پارس آباد	7.980			
خلخال	7.932			
بیله سوار	5.376	3	4-7	بیمارستان شهرستانی، شعبه درجه ۲ و ۳ (بانک صادرات)، استادیوم ورزشی، دانشگاه دارای مقطع کارشناسی (آزاد)، مهمانپذیر، ISP، شعبه درجه ۲ و ۳ (بانک ملی)، دانشگاه دارای مقطع کارشناسی دولتی (پیام نور)، شعبه درجه ۴ و ۵ و باجه بانکی (بانک صادرات)، فرهنگسرا، سالن نمایش، دبیرستان فنی و حرفه ای، دفاتر پست شهری (تابع و مستقل)، سالن ورزشی چند منظوره و کتابخانه.
نمین	5.089			
گرمی	5.072			
گیوی	4.425			
نیر	4.185			
سرعین	4.166	4	1-4	هتل و هتل آپارتمان، دانشگاه دارای مقطع کارشناسی (آزاد)، مهمانپذیر، ISP، شعبه درجه ۲ و ۳ (بانک ملی)، شعبه درجه ۴ و ۵ و باجه بانکی (بانک صادرات)، شعبه درجه ۴ و ۵ و باجه بانکی (بانک ملی)، فرهنگسرا، سالن نمایش، دبیرستان فنی و حرفه ای، دفاتر پست شهری (تابع و مستقل)، سالن ورزشی چند منظوره و کتابخانه.
اصلاوندوز	2.764			
رضی	2.624			
جعفر آباد	2.494			
نازه کند انگوت	2.329			
هشتجین	1.961			
آبی بیگلو	1.717	5	0.1-1	شعبه درجه ۴ و ۵ و باجه بانکی (بانک ملی)، دبیرستان فنی و حرفه ای، دفاتر پست شهری (تابع و مستقل)، سالن ورزشی چند منظوره و کتابخانه.
لاهرود	0.961			
گورائیم	0.634			
عنبران	0.587			
کلور	0.449			
هیر	0.357			

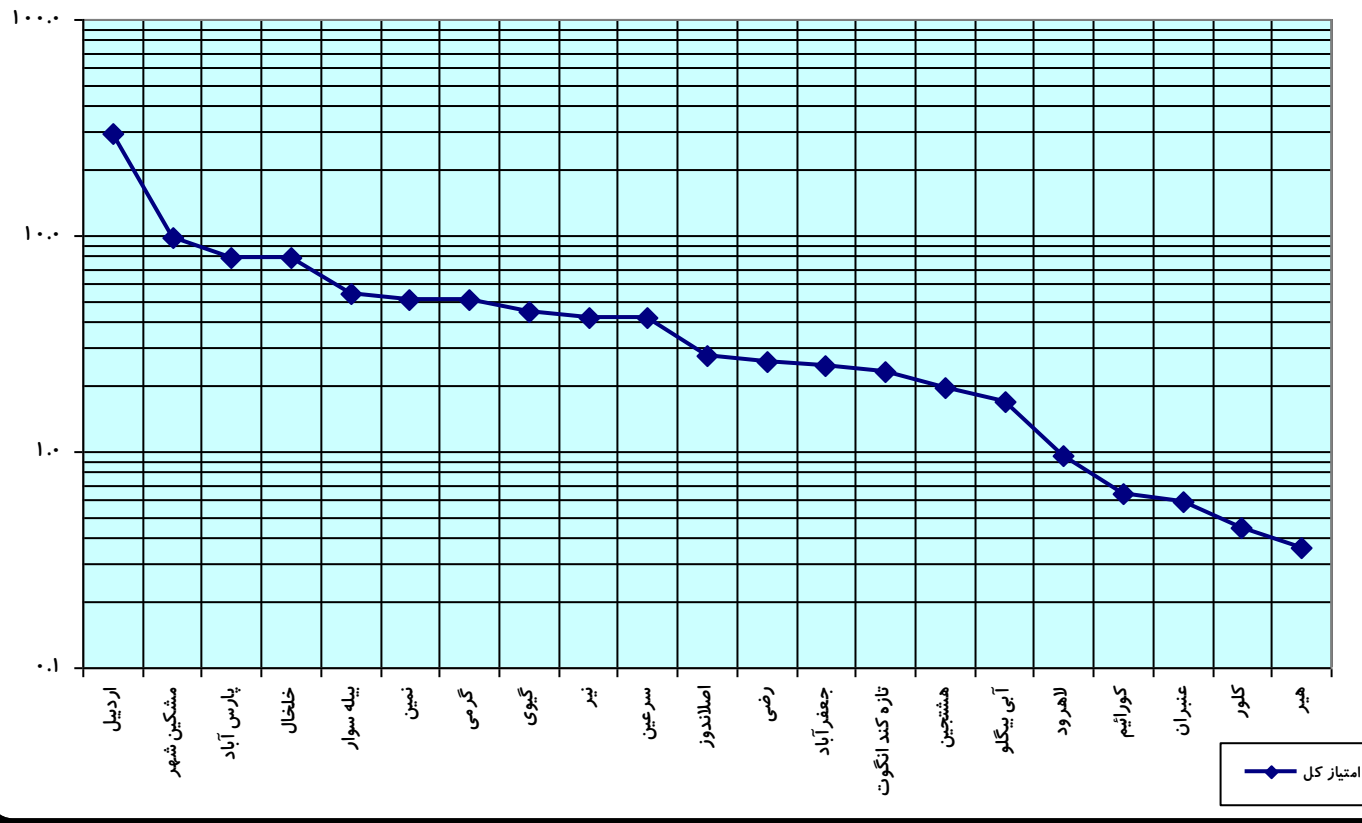
سازمان برنامه و بودجه کشور

سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان اردبیل

جدول شماره (۲۴-۱) شاخص مرکزیت نگاه شهری بر اساس روش گالسن

نام شهر	جمعیت سال ۱۳۸۵	کتابخانه	سالم ورزشی چند منظوره	دفتر پست شهری (مستقل و تابع)	مرکز TX	دیرستان قبی و حومه ای (دوتی و غیر انعطافی)	سالن نمایش	فرهنگسرا	شعبات درجه ۵، ۴ و ۳ و ۲ (بانک ملی)	شعبات درجه ۵، ۴ و ۳ و ۲ (بانک ملی)	دانشگاه دارای مقطع کارشناسی دولتی (پام نور)	شعبات درجه ۳ و ۲ (بانک ملی)	خدمات سرویس دهی اینترنت (ISP)	همایندبر	دانشگاه دارای مقطع کارشناسی (آزاد)	پایانه مسافری بین شهری	استادیوم ورزشی	هتل و هتل آپارتمان	شعبات درجه ۳ و ۲ (بانک صادرات)	بیمارستان ناحیه ای	سینما	خانه نامه منتشره	فروگاه (داخلی و بین المللی)	دانشگاه دارای مقطع کارشناسی و دکتری دولتی (پام نور)	مجمع آموزش عالی	بیمارستان شهرستان	شعبات ممتاز و درجه ۱ (بانک ملی)	مرکز حوزه و شعبات درجه (بانک صادرات)	مرکز FC	دانشگاه دارای مقطع کارشناسی و دکتری آزاد	بیمارستان منطقه ای	ماهنامه منتشره	مرکز SC	بیمارستان قطبی	مرکز سلامت			
اردبیل	۴۱۸۲۶۲																																					
پارس آباد	۸۲۳۵۶																																					
مشکین شهر	۶۴۳۵۵																																					
خفخال	۳۹۷۵۴																																					
گرگی	۲۸۱۳۳																																					
بيله سوار	۱۴۱۸۰																																					
نمین	۱۰۲۵۶																																					
گیوی	۷۲۶۱																																					
جعفر آباد	۷۱۷۸																																					
عنبران	۶۱۶۱																																					
تیر	۵۴۶۰																																					
آب‌سنگو	۵۲۴۲																																					
هشتجین	۵۱۴۵																																					
سرخین	۴۵۹۹																																					
اسلاندوز	۳۹۷۱																																					
لاهورد	۲۹۷۱																																					
کاور	۲۸۴۱																																					
هیر	۲۷۰۷																																					
رنس	۱۸۹۵																																					
ناره کد انکوت	۱۸۱۷																																					
کوراآبید	۸۵۴																																					
برخوردهای از خدمات		۲۱	۲۱	۱۹	۱۸	۱۷	۱۳	۱۳	۱۲	۱۰	۹	۹	۹	۸	۶	۵	۵	۵	۴	۴	۳	۳	۲	۲	۲	۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰		

نمودار (۱-۱): نمودار نیمه لگاریتمی شاخص مرکزیت خدماتی شهرهای استان اردبیل در سال ۱۳۸۶



۲-۲-۱: نظام سلسله مراتبی شهرهای استان اردبیل (سطح بندی مراکز جمعیتی)

در روابط سیستماتیک میان شهرها هر شهر نقش و اهمیت خود را دارد جهت تعیین میزان نقش و اهمیت آنها و جایگاه هریک در این رابطه تحقیق در مقایسه آنها ضروری می‌شود که نتیجه منطقی، به یک طبقه بندی منتهی خواهد شد. این طبقه بندی می‌تواند با مشخص کردن بعضی از شهرها بر مبنای سطوحی از ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی و خدمات عمومی استوار باشد. بدین ترتیب شبکه شهری که به تبع شرایط جغرافیایی با نظم فضایی خاصی شکل گرفته اند، می‌تواند از نظر کمی (تعداد جمعیت) و یا از نظر کیفی (اهمیت و نقش آنها) طبقه بندی شده و در نظمی از یک پایه و ارتفاع و در ردیف یا مرتبه ای پشت سرهم قرار گیرند که اصطلاحاً به نام سلسله مراتب شهری نامیده می‌شود.

در طبقه بندی کیفی شهرها، سلیقه‌های مختلفی به کار گرفته شده است که از آن می‌توان ارزیابی سلسله مراتب شهری یا سطح فعالیت شهرها در زمینه بخش سوم، فعالیت‌های شغلی، یا ارزیابی سلسله مراتب بر مبنای تجهیزات و وسعت فضایی جاذبه شهری را نام برد. به طور کلی امروزه نفوذ عوامل متعدد باعث به وجود آمدن نقاط ثقل و شبکه‌ای از مکانهای مرکزی یا سلسله مراتب منظم شهری گردیده که نقاط اطراف خود را به شدت تحت تاثیر قرار داده است. تحولات اقتصادی و دخالت‌های انسان نیز نظم جدیدی از آرایش فضایی و نظام تشکیلاتی جدیدی را در سطح جهانی مطرح ساخته است که مطالعه و بررسی آنها جز با نگرش و طبقه بندی مجموعه آنها در یک نظام و سیستم و پیوندهای ارگانیکی بین آنها امکان پذیر نیست. از طرف دیگر افزایش روز افزون جمعیت شهرها به خصوص در کشورهای توسعه نیافته موجب آن شده است که توجه حقیقی به مسائل و مشکلات ناشی از افزایش جمعیت جلب شود. در این میان دو سوال مطرح می‌شود، اول آنکه حد مطلوب جمعیت شهر چقدر است؟ ۱۰۰ هزار نفر، ۲۵۰ هزار نفر، یک میلیون یا بیشتر، دوم اینکه آیا مسائل و مشکلات موجود در شهرها بیشتر ناشی از افزایش سریع جمعیت یعنی توسعه اندازه شهرهاست؟ یا به خاطر اصول سرمایه داری یا نظام حاکم بر این جوامع می‌باشد؟ مسلماً امروز به دلیل مشکلات در شهرهای بزرگ نمی‌توان شهرهای میلیونی و چند میلیونی را پیشنهاد کرد ولی وجود آنها واقعیتی اجتناب ناپذیر است. به خصوص در شرایطی که مقیاس‌ها در سطح ملی تغییر نمایند و مسائل خاص اقتصادی، عدم تعادل ناحیه‌ای و روابط شهر و روستا را تغییر دهد.

حد مطلوب اندازه شهر تمام مفهوم خود را در یک نظام سلسله مراتبی که در آن اندازه‌های مختلف شهر وجود دارد، به دست می‌آورد. بنابراین توزیع جمعیت شهری در حد مطلوب در یک نظام سلسله مراتبی مهم‌تر و منطقی‌تر از حد مطلوب و اندازه بهینه شهر است.

اردبیل

سلسله مراتب شهری از نظر کمی بهترین شکل سازماندهی فضا است. زیرا باعث توزیع فعالیت ها و خدمات در سطح جامعه، طبقه بندی متعادل، عملکردها و پیدایش روشهای مختلف زندگی در محیط های گوناگون جغرافیایی می گردد.

در این نوع توزیع منطقی جمعیت شهری از کوچکترین اجزاء و جوامع دور افتاده تا متروپلها، قطب ها و مراکز توسعه که در ارتباط با همدیگر فعالیت دارند و تنوع اندازه شهرها با سلسله مراتبی از این عملکردها مطابق می نماید.^۱

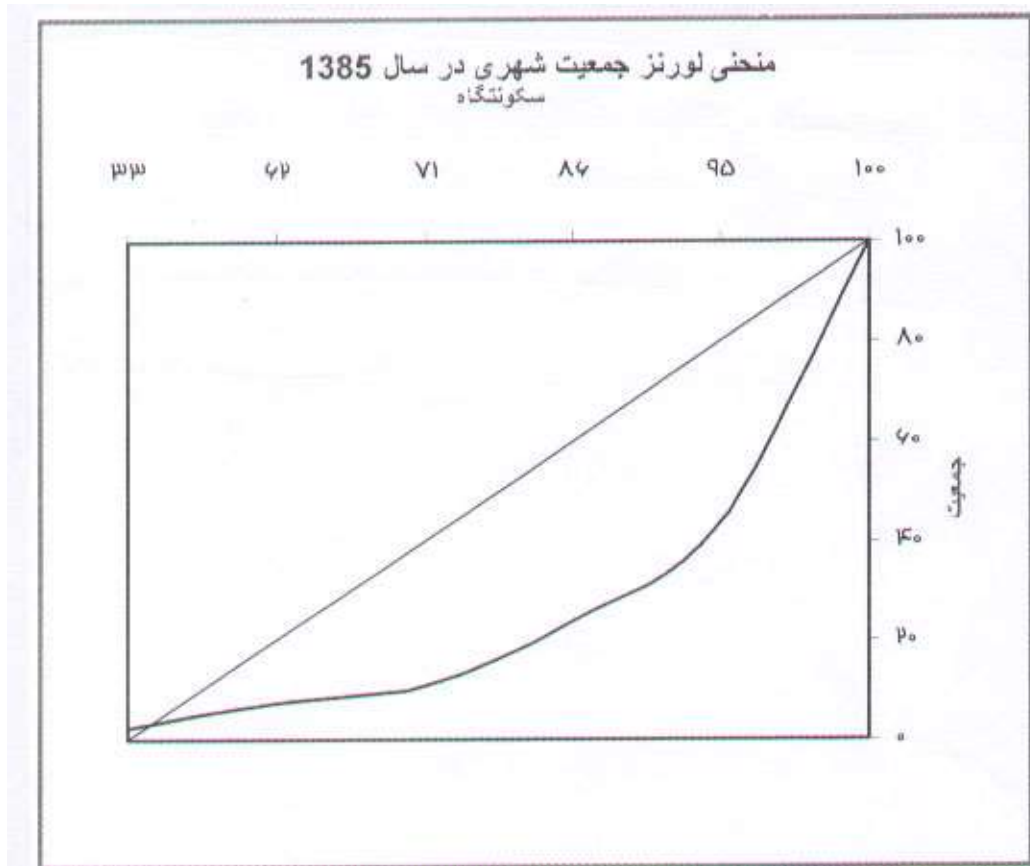
۱-۲-۲-۱: سلسله مراتب شهری استان اردبیل با استفاده از منحنی لورنز

بر مبنای آمار گیری سال ۱۳۸۵ در استان اردبیل کلاً ۲۱ نقطه شهری وجود دارد. که جمعاً نزدیک به ۷۱۵۵۹۵ نفر یا ۵۸ درصد کل جمعیت استان را در برداشته است. در این میان شهر اردبیل بیش از ۱۰۰ هزار نفر جمعیت دارد. از کل جمعیت شهری استان اردبیل ۵۷/۶ درصد از جمعیت شهری استان در شهر اردبیل، ۲۰/۱ درصد در دو شهر پارس آباد و مشگین شهر، ۱۳/۴ درصد در سه شهر خلخال، گرمی و اصلاندوز، ۳/۴ درصد در دو شهر بيله سوار و نمین و ۵/۵ درصد بقیه در ۹ شهر کوچک و روستا- شهر ساکن هستند. با این تفاسیر به منظور نمایش بهتر درصد تراکمی تعداد شهرها منحنی لورنز ترسیم شده است. طبق این منحنی هرچه فاصله منحنی با خط توزیع استاندارد فاصله داشته باشد به همان نسبت توزیع جمعیت نامتعادل تر می باشد. منحنی لورنز نشان دهنده این امر است که در داخل استان اردبیل تعداد اندکی از سکونتگاههای شهری (همانند اردبیل، پارس آباد و مشگین شهر)، بیشترین جمعیت شهری استان را به خود اختصاص داده اند.

^۱ نظریان، اصغر؛ جغرافیای شهری ایران، انتشارات پیام نور، ۱۳۷۹، ص ۱۵۸.

اردبیل

نمودار (۱-۲): توزیع گروههای شهری و جمعیت شهری با استفاده از منحنی لورنز



اردبیل

۲-۲-۱: سلسله مراتب شهری از نظر قاعده رتبه-اندازه شهری

قدیمی ترین الگویی که به تجزیه و تحلیل اندازه های شهری در نظام شهری پرداخته، الگوی رتبه - اندازه شهری است. این الگو اولین بار از یک بررسی و مشاهده کاملاً تجربی در سال ۱۹۱۳ به وسیله یک جغرافیدان آلمانی به نام فلیکس اوئرباخ پیشنهاد شد. اوئرباخ ضمن مرتب کردن اندازه سکونتگاههای شهری منطقه ای در غرب آلمان متوجه شد که بین اندازه شهرها و رتبه آنها رابطه ای معکوس وجود دارد. او این رابطه را بدین صورت بیان کرد: اگر سکونتگاهها را به ترتیب اندازه جمعیتی آنها مرتب کنیم، جمعیت شهر n م برابر $\frac{1}{n}$ بزرگترین شهر منطقه خواهد بود. در واقع در این الگو رابطه ای معکوس بین جمعیت هر شهر و رتبه آن در نظام شهری پدید می آید که اصطلاحاً قاعده رتبه-اندازه نامیده شده است. رابطه ریاضی چنین مفهومی به صورت زیر است:

$$D_r = \frac{P_1}{r^q}$$

که در آن P_r جمعیت شهر r م، p_1 جمعیت شهر نخست، r رتبه شهر r م و q ضریب ثابت در نظام شهری می باشد که از فرمول زیر قابل محاسبه می باشد.

$$q = \frac{\log \frac{P_1}{P_r}}{\log r}$$

زیپف (Zipf) این رابطه ریاضی را به صورت رابطه لگاریتمی زیر تعریف کرد:

$$\log p_r = \log p_1 - q \log r$$

به اعتقاد زیپف اگر اندازه و رتبه شهرهای نظام شهری را در یک کاغذ لگاریتمی دو محوری ترسیم کنیم خط راستی با شیب (۱-) تشکیل خواهد شد. این خط شاخص استاندارد توزیع اندازه شهری در یک نظام شهری تلقی شده است و بنابراین انحراف از این خط در واقع انحراف از اندازه مطلوب شهری به حساب آمده است.

مقدار (q) در این الگو تعیین کننده انواع اصلی خط توزیع اندازه شهرها و همچنین مشخص کننده میزان تسلط شهر نخست در نظام شهری است. هاری ریچاردسون با توجه به مقدار (q) سه شکل از توزیع اندازه شهری در نظام های شهری تشخیص داده است، اگر $q=1$ باشد، توزیع اندازه شهری براساس قاعده رتبه-اندازه خواهد بود. زمانی که $q>1$ باشد شکل توزیع نخست شهری خواهد بود. در این گونه از توزیع هر چه مقدار (q) بزرگتر باشد، میزان

اردبیل

تسلط شهر نخست بیشتر خواهد بود و سرانجام این که اگر $q < 1$ باشد نشانه آن است که شهرهای میانی از اهمیت مهم ترین نسبت به حالت قبلی برخوردارند.^۱

۳-۲-۱: قاعده رتبه - اندازه شهری استان اردبیل

همانطور که گفته شد مدل قانون رتبه - اندازه شهری در سال ۱۹۴۹ به صورت کامل فرمول بندی و مورد عمل و بررسی واقع گردید. زیپف بیان می کند که اگر سکونتگاههای شهری را به ترتیب اندازه جمعیتی مرتب کنیم جمعیت شهر دوم حدود $\frac{1}{2}$ جمعیت شهر اول، شهر درجه سوم حدود $\frac{1}{3}$ ، شهر نخست و بالاخره جمعیت شهر n حدود $\frac{1}{n}$ ، جمعیت شهر اول خواهد بود. او معتقد بود وجود همبستگی بین جمعیت شهرها و مرتبه آنها به صورت خط مستقیم با همبستگی خطی مطرح است.

با این تفصیل سلسله مراتب شهرهای استان اردبیل نشان داد که نظام شهری استان اردبیل از قاعده رتبه - اندازه شهری انحراف زیادی دارد. این اختلاف در شهرهای کوچکتر و در سطوح پایین جمعیت اختلافات بیشتری را نشان می دهد. جدول شماره (۱-۲۵)، بیانگر این است که جمعیت شهر اردبیل به عنوان اولین شهر ۵ برابر شهر دوم استان یعنی پارس آباد، ۷ برابر سومین شهر استان (مشکین شهر) و ۴۸۹ برابر آخرین شهر یا شهر رتبه ۲۱ استان (کوراییم) است. این معادله در سال ۱۳۷۵ نیز به همین منوال بوده است. جدول (۱-۲۶) به ویژه این که با رشد سریع شهر اردبیل این اختلاف در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است. البته شهر شدن تعدادی از روستاهای پرجمعیت استان اردبیل در گسیختگی این نظام بی تاثیر نبوده است. لازم به ذکر است که با توجه به جدول شماره (۱-۲۷)، در می یابیم که تنها یک دوره ۲۰ ساله (۸۵-۱۳۶۵) اندازه واقعی جمعیت شهرهای استان با تئوری رتبه - اندازه مطابقت بیشتری یافته است.

^۱ عظیمی دو بخشی، ناصر؛ پویش شهرنشینی در نظام شهری ایران، ۱۳۸۱، ص ۵۵.

اردبیل

جدول (۲۵-۱): اندازه واقعی و تئوری مرتبه - اندازه شهرهای استان اردبیل (سال ۱۳۶۵)

مرتبۀ	نام شهر	تعداد جمعیت واقعی (سال ۱۳۶۵)	تعداد جمعیت در ارتباط با تئوری رتبه - اندازه
1	اردبیل	281973	281973
9	مشگین شهر	32459	140987
10	پارس آباد	29438	93991
12	خلخال	23642	70493
14	گرمی	19946	56395
28	بيله سوار	10078	46996
46	گیوی	6121	40282
55	نمین	5138	35247
57	لاهرود	4977	31330
63	نیر	4449	28197
70	هشتجین	4001	25634
72	جعفر آباد	3922	23498
72	کلور	3911	21690
72	آبی بیگلو	3910	20141
87	سرعین	3238	18798
91	هیر	3088	17623
138	اصلاندوز	2042	16587
175	رضی	1607	15665
420	نازه کند انگوت	672	14841

اردبیل

جدول (۲۶-۱): اندازه واقعی و تئوری مرتبه- اندازه شهرهای استان اردبیل (سال ۱۳۷۵)

مرتبۀ	نام شهر	تعداد جمعیت واقعی (سال ۱۳۷۵)	تعداد جمعیت در ارتباط با تئوری رتبه- اندازه
1	اردبیل	340386	340386
6	پارس آباد	60485	170193
7	مشکین شهر	49787	113462
10	خلخال	35612	85097
12	گرمی	28166	68077
26	بيله سوار	13253	56731
43	نمین	7852	48627
50	گیوی	6805	42548
58	جعفر آباد	5863	37821
67	نیر	5091	34039
67	هشتجین	5065	30944
71	آبی بیکلو	4765	28366
88	لاهرود	3874	26184
93	کلور	3662	24313
95	سرعین	3583	22692
109	هیر	3121	21274
120	اصلاندوز	2838	20023
190	رضی	1788	18910
338	تازه کند انگوت	1006	17915

اردبیل

جدول (۲۷-۱): اندازه واقعی و تئوری مرتبه - اندازه شهرهای استان اردبیل (سال ۱۳۸۵)

مرتبه	نام شهر	تعداد جمعیت واقعی (سال ۱۳۸۵)	تعداد جمعیت در ارتباط با تئوری رتبه - اندازه
1	اردبیل	418262	418262
5	پارس آباد	82256	209131
7	مشکین شهر	63655	139421
11	خلخال	39754	104566
14	گرمی	28932	83652
29	بيله سوار	14180	69710
40	نمین	10456	59752
58	گیوی	7261	52283
58	جعفرآباد	7178	46474
68	عنبران	6161	41826
77	نیر	5460	38024
80	آبی بیگلو	5242	34855
81	هشتجین	5145	32174
91	سرعین	4599	29876
105	اصلاندوز	3971	27884
141	لاهرود	2971	26141
147	کلور	2841	24604
155	هیر	2707	23237
221	رضی	1895	22014
230	نازه کند انگوت	1817	20913
489	کورائیم	854	19917

بر طبق جداول مذکور میزان جمعیت شهر پارس آباد (دومین شهر استان از نظر جمعیتی) در سال ۱۳۸۵ معادل ۸۲۲۵۶ نفر بوده است. براساس قاعده رتبه - اندازه جمعیت مطلوب این شهر در سلسله مراتب شهری استان می بایستی معادل ۲۰۹۱۳۱ نفر می بود که رقمی برابر ۱۲۶۸۷۵ نفر کسری جمعیت دارد. نکته مورد توجه در این مطالعه این است که اختلاف زیاد جمعیت شهرهای استان با تئوری رتبه - اندازه را باید در میزان زیاد جمعیت شهر اردبیل جستجو کرد. افزایش ۸۰۰۰۰ نفری شهر اردبیل در یک دوره دهساله در ارتباط با

اردبیل

افزایش ۱۰۰۰۰ نفری شهر دوم استان خود حاکی از این مسئله است. به نظر می آید که توسعه شهری در دیگر نقاط استان براساس توانها و پتانسیلهای موجود در پسرکانه ها صورت گرفته است. بدین ترتیب لازم است که از تمرکز گرایی شدید در اردبیل به نفع سایر شهرهای استان کاسته شود.

به منظور تحلیل بهتر نظام سلسله مراتب شهری استان اردبیل جداول شماره (۱-۲۸) الی (۱-۳۰)، طراحی گردید که بتوان براساس آن توزیع لگاریتمی رتبه - اندازه شهری را بر روی منحنی های ترسیم کرده و اختلاف آنها با شیب خط نرمال و روند آنها در سه دوره ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵، ۱۳۸۵ مشخص نمود نمودارهای شماره (۱-۳)، (۱-۴)، (۱-۵) و (۱-۶).

توزیع لگاریتمی رتبه - اندازه شهرهای استان اردبیل در سه دوره ۱۳۶۵، ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ با استفاده از مدل رگرسیونی به دست آمده است که نشان می دهد؛

۱. همبستگی معکوس بالایی بین لگاریتم مرتبه شهرها (محور Xها) و لگاریتم اندازه شهرها (محور Yها) در هر سه دوره برقرار است. به عبارت دیگر هرچه لگاریتم رتبه ها افزایش می یابد از میزان لگاریتم جمعیت کاسته می شود.

۲. مقدار ضریب خط یا شیب خط رتبه - اندازه با خط تعادل برای سال ۱۳۶۵، $1/620$ -، در سال ۱۳۷۵، $1/737$ - و برای سال ۱۳۸۵، $1/788$ - می باشد. این بدان معنی است که یک عدم تعادل در شیب خط رگرسیون در نظام سلسله مراتب شهری استان اردبیل برقرار است. اعداد بدست آمده نشان از نخست شهری اردبیل بر شبکه شهری استان از سال ۱۳۶۵ تا حال حاضر می باشد.

۳. منحنی توزیع لگاریتمی رتبه - اندازه در سال ۱۳۷۵ نشان دهنده این است که هرچه قدر از جمعیت شهرهای استان کم می شود منحنی به سمت خط تعادل بیشتر تمایل پیدا می کند. شایان ذکر است که شهرهایی مانند تازه کند آنگوت، رضی، اصلاندوز با جمعیت خیلی پایین در شکاف و اختلاف انتهای منحنی با خط نرمال بسیار موثر بوده است. در مقایسه با سال ۱۳۸۵، شکاف و اختلاف شهرهای میانی نسبت به خط نرمال کاسته شده و نشان از نقش بیشتر این شهرها در نظام سلسله مراتب شهری می باشد.

۴. به دلیل شهر شدن تعدادی از روستاهای موجود در سال ۱۳۷۵، و ایجاد اختلاف فاحش شهر اول استان و شهر دوم به دلیل جمعیت کم آنها انحراف منحنی توزیع لگاریتمی شهرها در سال ۱۳۸۵ بیشتر شده است.

۵. مقایسه سه دوره مختلف سرشماری (۱۳۶۵، ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵) گرایش به حد مطلوب جمعیت را در گذشت زمان بازگو می کند ولی به علت اختلاف (منحنی ترسیم شده با خط شیب)، عدم تعادل هنوز باقی است گرایش به تعادل در سطوح بالا مشهودتر

اردبیل

است، اما در سطوح پایین نسبت به سال ۱۳۷۵ عدم تعادل بیشتر می شود. اختلاف میزان جمعیت واقعی نیز نسبت به جمعیت پیش بینی شده براساس تئوری رتبه - اندازه بیشتر می شود.

۶. توسعه شهرهای بزرگ و تراکم جمعیت در آنها، مشخصه اصلی نظام شهری استان است. در مقایسه سه دوره پی خواهیم برد شهر اردبیل خارج از ترتیب نظام شهری کشور به عنوان شهر برتر یا شهر نخستین تفوق و برتری خود را در زمینه های مختلف اقتصادی - اجتماعی ارتقاء داده است. البته بهبود وضعیت نظام شهری در یک دوره ۲۰ ساله (۱۳۸۵-۱۳۶۵) کاملاً مشهود است.

با توجه به آن که متکی بودن بر مدلها می تواند نقش کیفی اقتصادی و اجتماعی شهرها را نادیده بگیرد و نتیجه بهینه حاصل شود. نظام سلسله مراتب شهری استان اردبیل توسط دو قاعده دیگر تحت آموزن قرار گیرد.

اردبیل

جدول (۲۸-۱): لگاریتم رتبه - اندازه شهرهای استان اردبیل (سال ۱۳۶۵)

رتبه	نام شهر	تعداد جمعیت (سال ۱۳۶۵)	Log R (x)	Log p (y)
1	اردبیل	281973	0.000	5.450
2	مشگین شهر	32459	0.301	4.511
3	پارس آباد	29438	0.477	4.469
4	خلخال	23642	0.602	4.374
5	گرمی	19946	0.699	4.300
6	بيله سوار	10078	0.778	4.003
7	گیوی	6121	0.845	3.787
8	نمین	5138	0.903	3.711
9	لاهرود	4977	0.954	3.697
10	نیر	4449	1.000	3.648
11	هشتجین	4001	1.041	3.602
12	جعفر آباد	3922	1.079	3.594
13	کلور	3911	1.114	3.592
14	آبی بیگلو	3910	1.146	3.592
15	سرعین	3238	1.176	3.510
16	هیر	3088	1.204	3.490
17	اصلاندوز	2042	1.230	3.310
18	رضی	1607	1.255	3.206
19	نازه کند انگوت	672	1.279	2.827

اردبیل

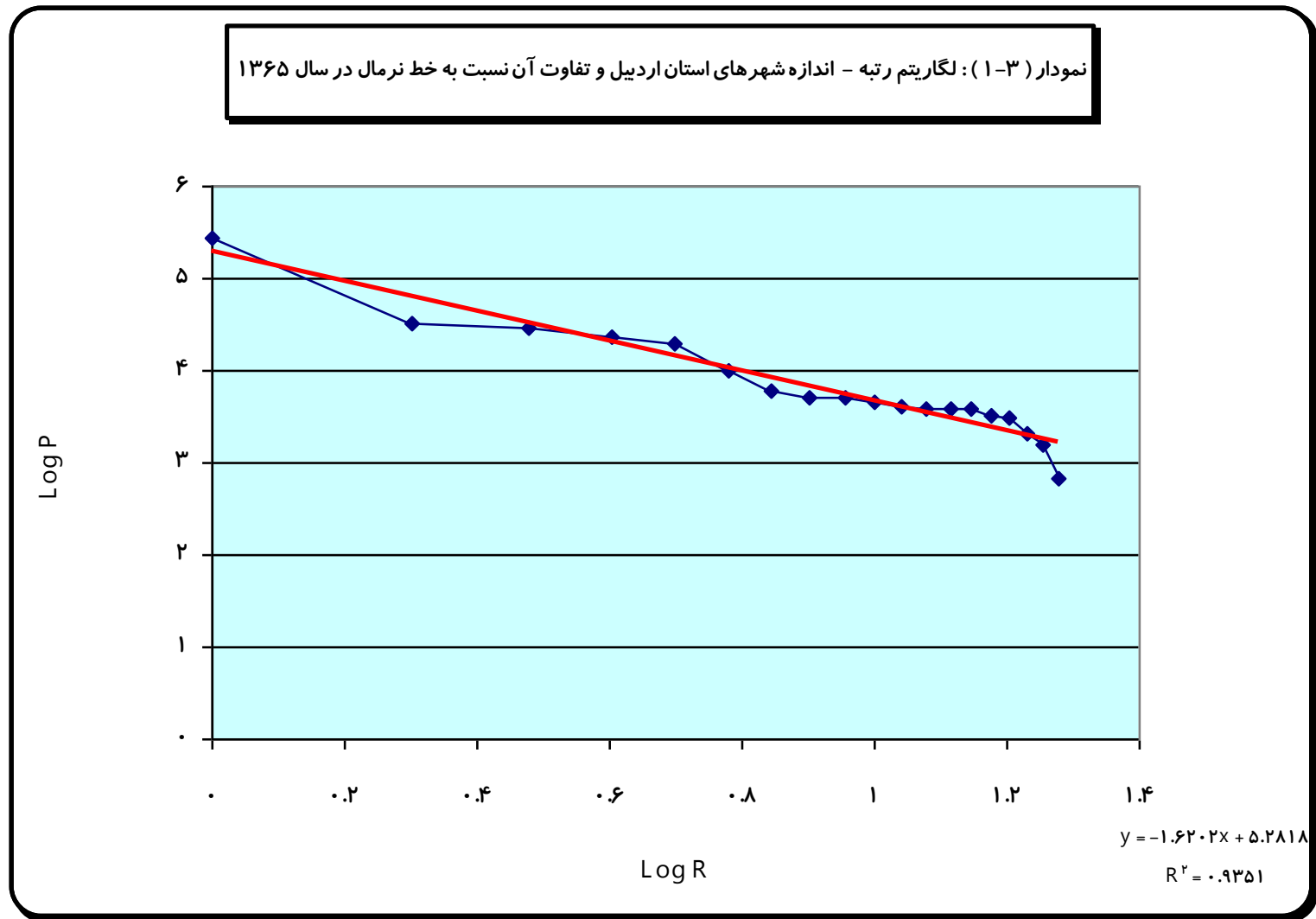
جدول (۲۹-۱): لگاریتم رتبه - اندازه شهرهای استان اردبیل (سال ۱۳۷۵)

رتبه	نام شهر	تعداد جمعیت (سال ۱۳۷۵)	Log R (x)	Log p (y)
1	اردبیل	340386	0.000	5.532
2	پارس آباد	60485	0.301	4.782
3	مشکین شهر	49787	0.477	4.697
4	خلخال	35612	0.602	4.552
5	گرمی	28166	0.699	4.450
6	بيله سوار	13253	0.778	4.122
7	نمین	7852	0.845	3.895
8	گیوی	6805	0.903	3.833
9	جعفر آباد	5863	0.954	3.768
10	نیر	5091	1.000	3.707
11	هشتجین	5065	1.041	3.705
12	آبی بیگلو	4765	1.079	3.678
13	لاهرود	3874	1.114	3.588
14	کلور	3662	1.146	3.564
15	سرعین	3583	1.176	3.554
16	هیر	3121	1.204	3.494
17	اصلاندوز	2838	1.230	3.453
18	رضی	1788	1.255	3.252
19	نازه کند انگوت	1006	1.279	3.003

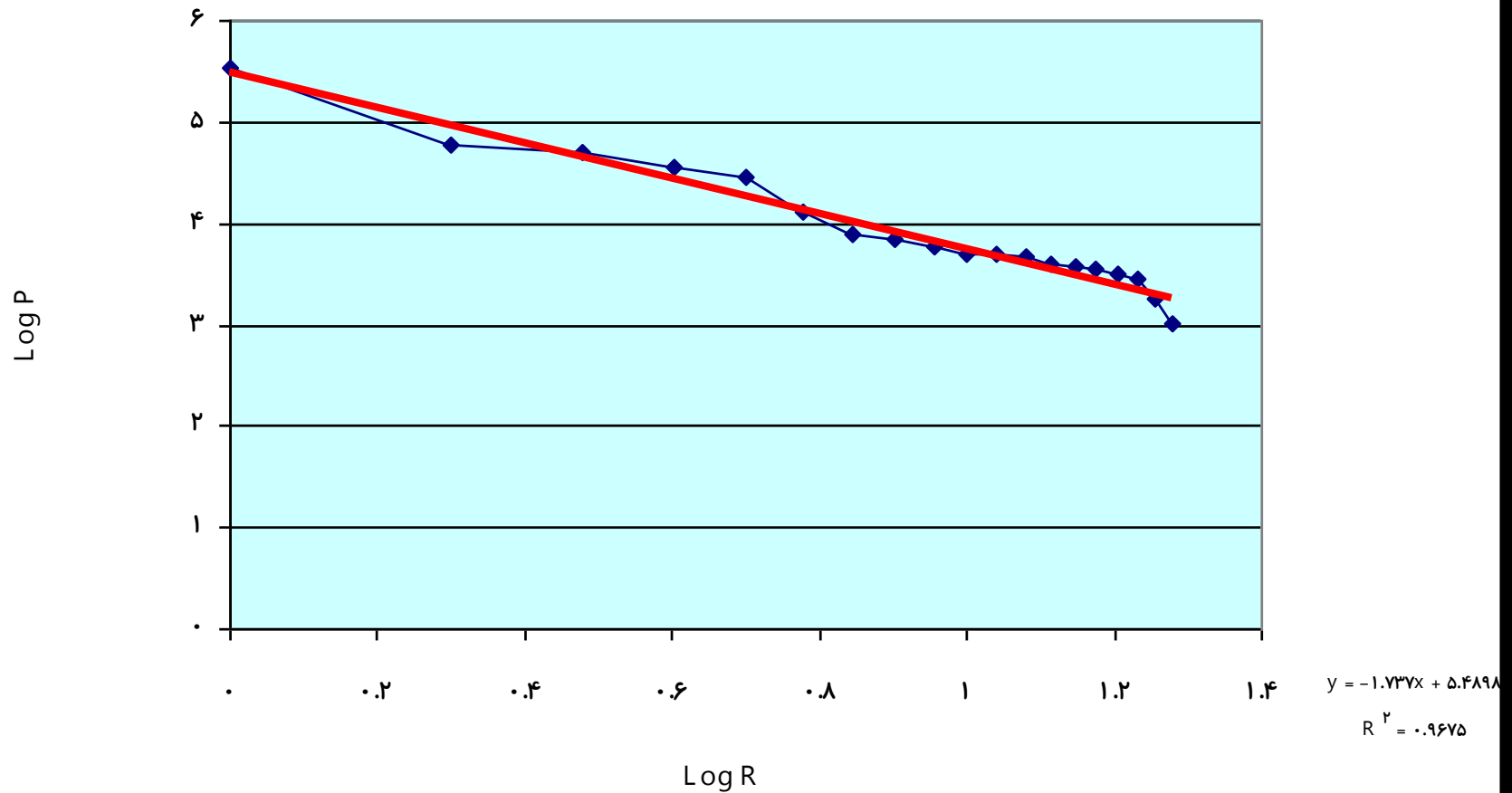
اردبیل

جدول (۳۰-۱): لگاریتم رتبه - اندازه شهرهای استان اردبیل (سال ۱۳۸۵)

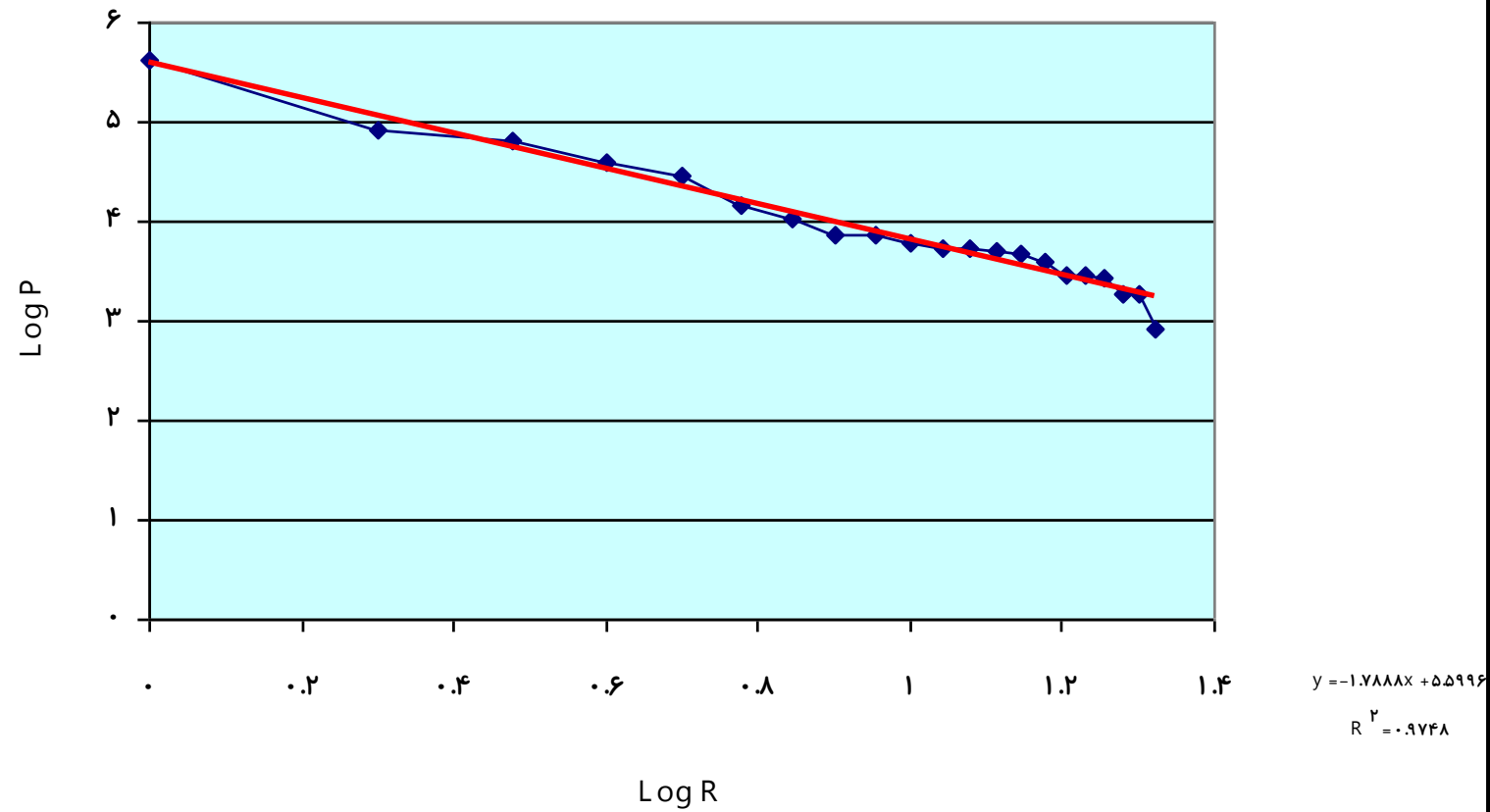
رتبه	نام شهر	تعداد جمعیت (سال ۱۳۸۵)	Log R (x)	Log p (y)
1	اردبیل	418262	0.000	5.621
2	پارس آباد	82256	0.301	4.915
3	مشکین شهر	63655	0.477	4.804
4	خلخال	39754	0.602	4.599
5	گرمی	28932	0.699	4.461
6	بیله سوار	14180	0.778	4.152
7	نمین	10456	0.845	4.019
8	گیوی	7261	0.903	3.861
9	جعفر آباد	7178	0.954	3.856
10	عنبران	6161	1.000	3.790
11	نیر	5460	1.041	3.737
12	آبی بیگلو	5242	1.079	3.719
13	هشتجین	5145	1.114	3.711
14	سرعین	4599	1.146	3.663
15	اصلاندوز	3971	1.176	3.599
16	لاهرود	2971	1.204	3.473
17	کلور	2841	1.230	3.453
18	هیر	2707	1.255	3.432
19	رضی	1895	1.279	3.278
20	تازه کند انگوت	1817	1.301	3.259
21	کورائیم	854	1.322	2.931

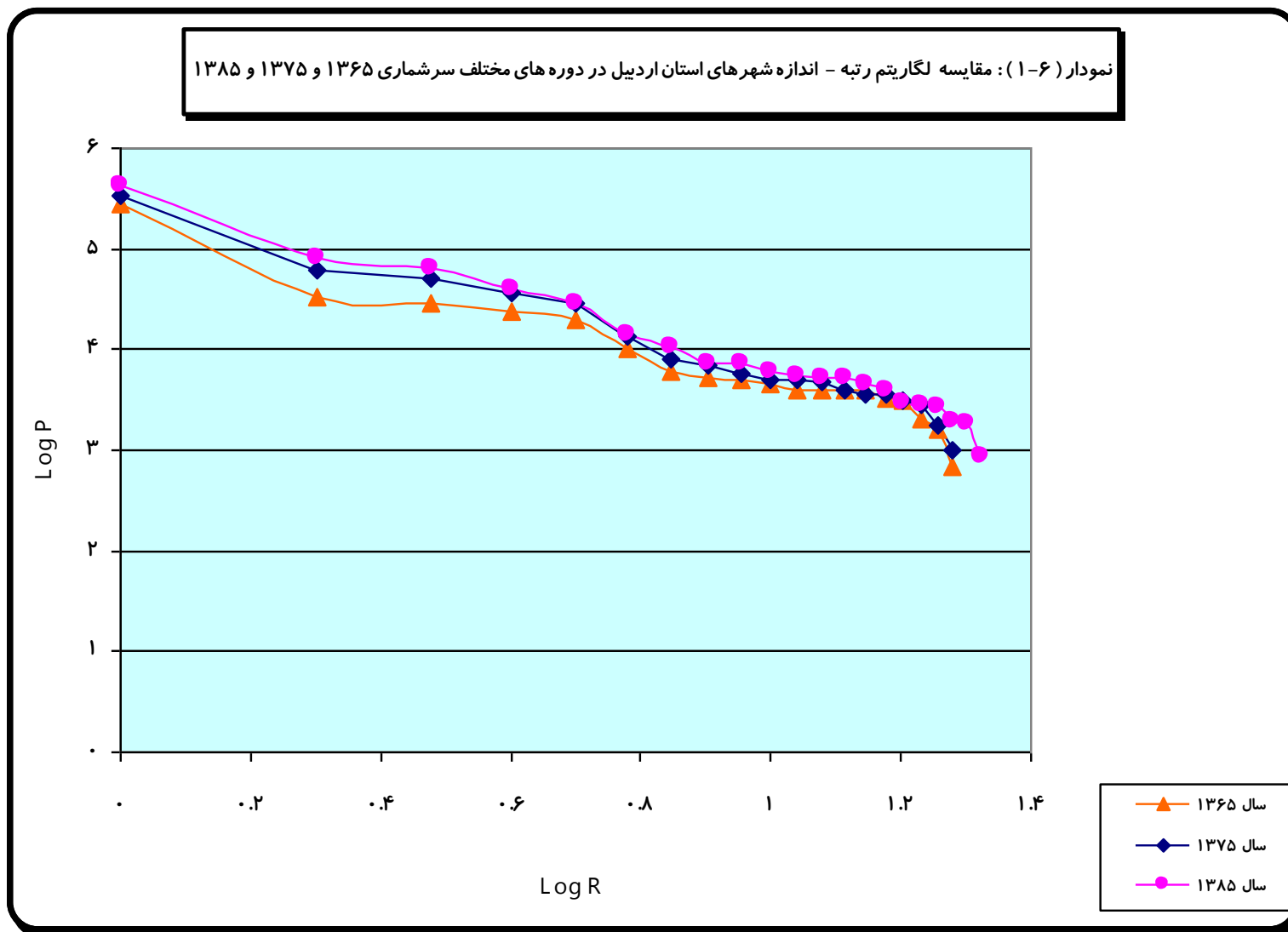


نمودار (۱-۴) : لگاریتم رتبه - اندازه شهرهای استان اردبیل و تفاوت آن نسبت به خط نرمال در سال ۱۳۷۵



نمودار (۵-۱): لگاریتم رتبه - اندازه شهرهای استان اردبیل و تفاوت آن نسبت به خط نرمال در سال ۱۳۸۵





۴-۲-۱: محاسبه ضریب آنتروپی

آنتروپی یک معیار ناپارامتری برای نشان دادن تعادل در یک توزیع است و هرچه میزان این شاخص بیشتر شود، توزیع به سوی تعادل در حرکت است:

$$H = \sum_{i=1}^n P_i X L_n P_i$$

که در آن P_i نسبت جمعیت شهر I به کل جمعیت شهری است.^۱ طبق فرول محاسبه می شود که :

$$H_{(1365)} = - \sum P_i L N P_i = -(-1.23) = 1.23$$

$$LNK = LN_6 = 1.79$$

$$G = \frac{H}{LNK} = \frac{1.23}{1.79} = 0.687$$

$$H_{(1375)} = - \sum P_i L N P_i = -(-1.47) = 1.47$$

$$LNK = LN_6 = 1.79$$

$$G = \frac{H}{LNK} = \frac{1.47}{1.79} = 0.821$$

$$H_{(1385)} = - \sum P_i L N P_i = -(-1.54) = 1.54$$

$$LNK = LN_6 = 1.79$$

$$G = \frac{H}{LNK} = \frac{1.54}{1.79} = 0.860$$

براساس این مدل هرچه ضریب آنتروپی به طرف صفر میل کند حکایت از تمرکز بیشتر و عدم تعادل در توزیع جمعیت و اگر به طرف یک میل نماید توزیع متعادل منطقه ای برقرار است. بدین ترتیب با توجه به این که ضریب آنتروپی از ۰/۶۸۷ در سال ۱۳۶۵ به ۰/۸۲۱ در سال ۱۳۷۵ و به ۰/۸۶۰ در سال ۱۳۸۵ رسیده است نشان دهنده این است که نظام سلسله مراتبی شهرها در استان اردبیل گرایش به تعادل دارد.

^۱ زبردست، اسفندیار؛ تحولات نخست شهری در ایران، نشریه هنرهای زیبا، سال ۱۳۸۶، ص ۱۳۵.

اردبیل

جدول (۳۱-۱): طبقات جمعیتی شهرهای استان اردبیل در سال ۱۳۶۵

ردیف	طبقات جمعیتی شهرها	تعداد شهرها	تعداد شهرها بر حسب اندازه	درصد جمعیت
1	هزار نفر و بیشتر 100	1	1	63.42
2	هزار نفر 50-99999	0	2	0
4	هزار نفر 25-49999	2		13.92
5	هزار نفر 10-24999	3	5	12.07
6	هزار نفر 5-9999	2		2.53
7	کمتر از ۴۹۹۹	11	11	8.06
	مجموع	19	19	100

جدول (۳۲-۱): طبقات جمعیتی شهرهای استان اردبیل در سال ۱۳۷۵

ردیف	طبقات جمعیتی شهرها	تعداد شهرها	تعداد شهرها بر حسب اندازه	درصد جمعیت
1	هزار نفر و بیشتر 100	1	1	58.39
2	هزار نفر 50-99999	1	4	10.37
4	هزار نفر 25-49999	3		19.48
5	هزار نفر 10-24999	1	6	2.27
6	هزار نفر 5-9999	5		5.26
7	کمتر از ۴۹۹۹	8	8	4.23
	مجموع	19	19	100

جدول (۳۳-۱): طبقات جمعیتی شهرهای استان اردبیل در سال ۱۳۸۵

ردیف	طبقات جمعیتی شهرها	تعداد شهرها	تعداد شهرها بر حسب اندازه	درصد جمعیت
1	هزار نفر و بیشتر 100	1	1	58.45
2	هزار نفر 50-99999	2	4	20.39
3	هزار نفر 25-49999	2		9.6
4	هزار نفر 10-24999	2	8	3.44
5	هزار نفر 5-9999	6		5.09
6	کمتر از ۴۹۹۹	8	8	3.03
	مجموع	21	21	100

جدول (۳۴-۱): محاسبات تغییرات ضریب آنتروپی در طبقات شهری استان اردبیل

ردیف	طبقات شهری	۱۳۶۵			سال ۱۳۷۵			سال ۱۳۸۵		
		Pi	LN Pi	Pi.LN Pi	Pi	LN Pi	Pi.LN Pi	Pi	LN Pi	Pi.LN Pi
1	هزار نفر و بیشتر 100	0.05	-2.93	-0.15	0.053	-2.93	-0.15	0.048	-3.03	-0.14
2	هزار نفر 50-99999	0.00	0.00	0.00	0.053	-2.93	-0.15	0.095	-2.35	-0.22
3	هزار نفر 25-49999	0.11	-2.25	-0.24	0.158	-1.84	-0.29	0.095	-2.35	-0.22
4	هزار نفر 10-24999	0.16	-1.84	-0.29	0.053	-2.93	-0.15	0.095	-2.35	-0.22
5	هزار نفر 5-9999	0.11	-2.25	-0.24	0.263	-1.33	-0.35	0.286	-1.25	-0.36
6	کمتر از ۴۹۹۹	0.58	-0.54	-0.31	0.421	-0.86	-0.36	0.381	-0.96	-0.37
	مجموع	1.00	-9.81	-1.23	1	-12.82	-1.47	1	-12.29	-1.54

۵-۲-۱: شاخص چهار شهر مهتا

برای تعیین میزان نخست شهری، مهتا شاخص چهار شهر پیشنهادی گنیزبرگ را با اضافه کردن جمعیت نخست شهر (P₁) به مخرج کسر شاخص فوق اصلاح و آن را شاخص چهار شهر نامید. بدین ترتیب شاخص چهار شهر مهتا از تقسیم جمعیت نخست شهر به مجموع جمعیت شهرهای رتبه اول تا چهارم به دست می آید:

$$\text{شاخص چهار شهر مهتا} = \frac{P_1}{P_1 + P_2 + P_3 + P_4}$$

ریچاردسون با بررسی قاعده رتبه- اندازه شهری و شاخص چهار شهر مهتا برای تعیین میزان نخست شهری دامنه ای از این شاخص را به این شرح زیر مطرح کرده است؛ اگر مقدار عددی شاخص چهار شهر بین ۰/۶۵ تا ۱ باشد نخست شهری بیشترین (فوق برتری)، بین ۰/۵۴ تا ۰/۶۵ نخست شهری بیشتر (برتری)، بین ۰/۴۱ تا ۰/۵۴ نخست شهری مطلوب و اگر مقدار عددی آن کمتر ۰/۴۱ باشد، نخست شهر کمترین است.^۱

روش تعیین نخست شهر با استفاده از شاخص چهار شهر مهتا به شرح زیر می باشد؛

$$\text{شاخص چهار شهر مهتا} = \frac{P_1}{P_1 + P_2 + P_3 + P_4}$$

$$\text{سال ۱۳۶۵} = \frac{281973}{281973 + 32459 + 29438 + 23642} = 0.76$$

$$\text{سال ۱۳۷۵} = \frac{340386}{340386 + 60485 + 49787 + 35612} = \frac{340386}{486270} = 0.70$$

$$\text{سال ۱۳۸۵} = \frac{418262}{418262 + 82256 + 63655 + 39754} = \frac{418262}{603927} = 0.69$$

^۱ زبردست، اسفندیار؛ تحولات نخست شهری در ایران، نشریه هنرهای زیبا، سال ۱۳۸۶، ص ۳۵.

اردبیل

جدول (۳۵-۱): ضرایب محاسبه شده برای شاخص چهار شهر

نوع برتری شهری	شاخص چهار شهر
فوق برتری	۱ تا ۰/۶۵
برتری	۰/۶۵ تا ۰/۵۴
برتری مطلوب	۰/۵۴ تا ۰/۴۱
حداقل برتری	کمتر از ۰/۴۱

با توجه به توضیحات مذکور در می یابیم که طبق فرمول نخست شهری، در استان اردبیل شهر اردبیل در هر دو دوره با بیشترین جمعیت بر نظام شهری حاکم بوده است. با توجه به این فرمول، نخست شهری از سال ۱۳۷۵ تا سال ۱۳۸۵ تفاوت آنچنانی نداشته است و از یک نظم فوق برتری تبعیت می کند. البته این رقم نسبت به سال ۱۳۶۵ بهبود نسبتاً زیادی یافته است. جدول (۳۶-۱)

بنابراین مطالبی که در مبحث رتبه بندی شهرهای استان اردبیل در هر سه دوره عنوان شد شهر اردبیل در راس هرم سلسله مراتب شهری ایران قرار دارد و بعد از شهر اردبیل دو شهر پارس آباد و مشگین شهر قطب های اصلی جمعیت استان به شمار می رود. این دسته از شهرها با تمرکز خدمات و امکانات در خود در اغلب زمینه ها ساکنان حوزه نفوذ خود از مراجعه به شهر اردبیل معاف میکنند.

در بحث جایگاه شهرها از نظر سلسله مراتب جمعیتی تفاوت زیادی بین شهرهای استان در دو دوره ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ وجود ندارد. تنها می توان به ورود دو شهر عنبران و کوراییم در سلسله مراتب شهری استان اشاره کرد. لازم به ذکر است که تغییر رتبه شهرهای استان در شهرهای با جمعیت کم خیلی بیشتر بوده است. این مهم بر این نکته دلالت دارد که شهرهای کوچکتر نظام شهری استان در جذب جمعیت و ارتقاء رتبه خود تا حدودی موفق بوده اند. جداول (۳۷-۱) و (۳۸-۱).

اردبیل

جدول (۳۶-۱): جایگاه شهرهای استان بر اساس سلسله مراتب جمعیتی در سال ۱۳۶۵

مرتبۀ	نام شهر	تعداد جمعیت (سال ۱۳۶۵)
1	اردبیل	281973
2	مشکین شهر	32459
3	پارس آباد	29438
4	خلخال	23642
5	گرمی	19946
6	بیله سوار	10078
7	گیوی	6121
8	نمین	5138
9	لاهرود	4977
10	نیر	4449
11	هشتجین	4001
12	جعفرآباد	3922
13	کلور	3911
14	آبی بیگلو	3910
15	سرعین	3238
16	هیر	3088
17	اصلاندوز	2042
18	رضی	1607
19	تازه کند انگوت	672

اردبیل

جدول (۳۷-۱): جایگاه شهرهای استان بر اساس سلسله مراتب جمعیتی در سال

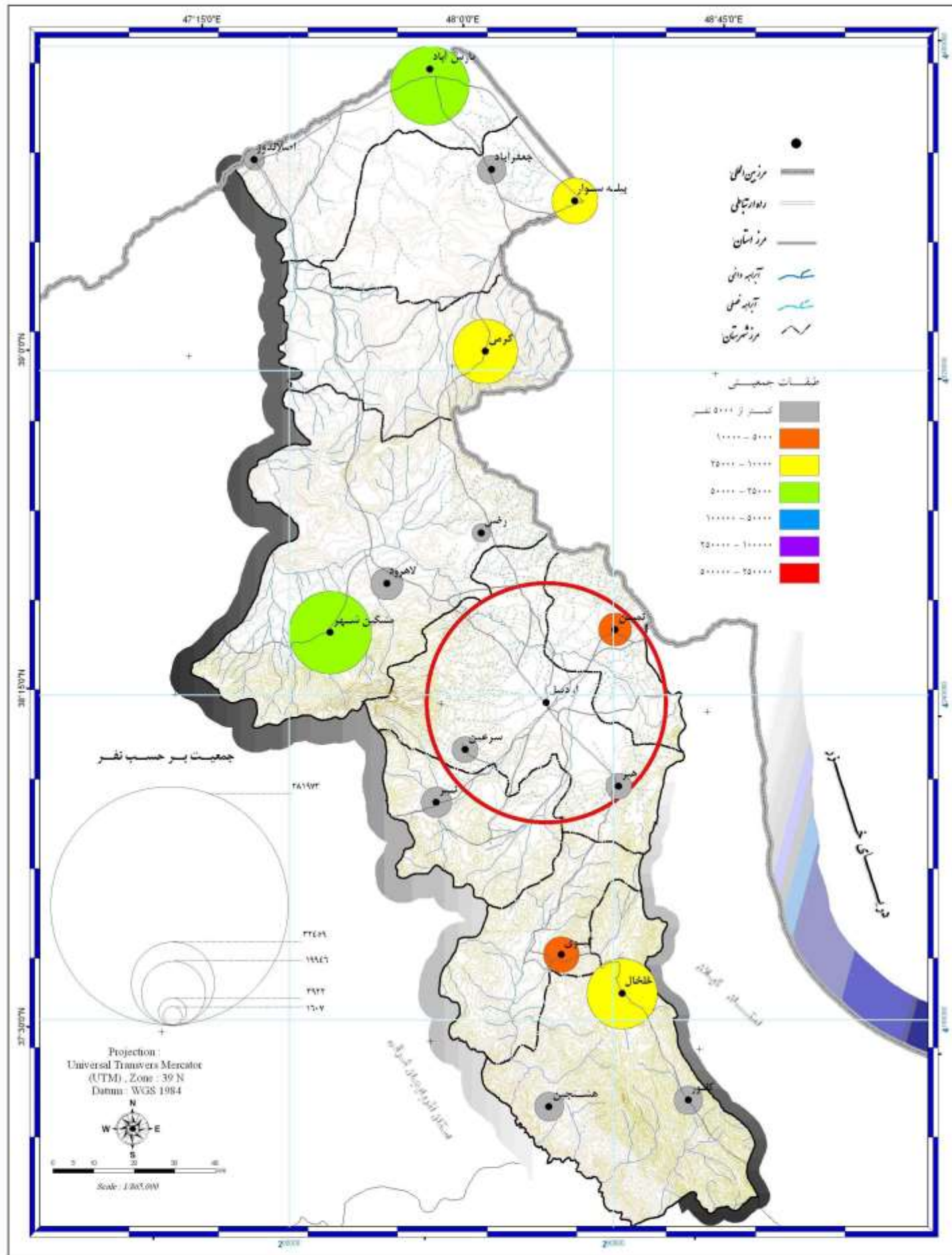
۱۳۷۵

مرتبۀ	نام شهر	تعداد جمعیت (سال ۱۳۷۵)
1	اردبیل	340386
2	پارس آباد	60485
3	مشکین شهر	49787
4	خلخال	35612
5	گرمی	28166
6	بيله سوار	13253
7	نمین	7852
8	گیوی	6805
9	جعفرآباد	5863
10	نیر	5091
11	هشتجین	5065
12	آبی بیگلو	4765
13	لاهرود	3874
14	کلور	3662
15	سرعین	3583
16	هیر	3121
17	اصلاندوز	2838
18	رضی	1788
19	تازه کند انگوت	1006

اردبیل

جدول (۳۸-۱): جایگاه شهرهای استان بر اساس سلسله مراتب جمعیتی در سال
۱۳۸۵

مرتبۀ	نام شهر	تعداد جمعیت (سال ۱۳۸۵)
1	اردبیل	418262
2	پارس آباد	82256
3	مشکین شهر	63655
4	خلخال	39754
5	گرمی	28932
6	بیله سوار	14180
7	نمین	10456
8	گیوی	7261
9	جعفر آباد	7178
10	عنبران	6161
11	نیر	5460
12	آبی بیگلو	5242
13	هشتجین	5145
14	سرعین	4599
15	اصلاندوز	3971
16	لاهرود	2971
17	کلور	2841
18	هیر	2707
19	رضی	1895
20	نازه کند انگوت	1817
21	کورائیم	854



کنسرسيوم مهندسين مشاور
رويان و رويان فراتگار سيستم

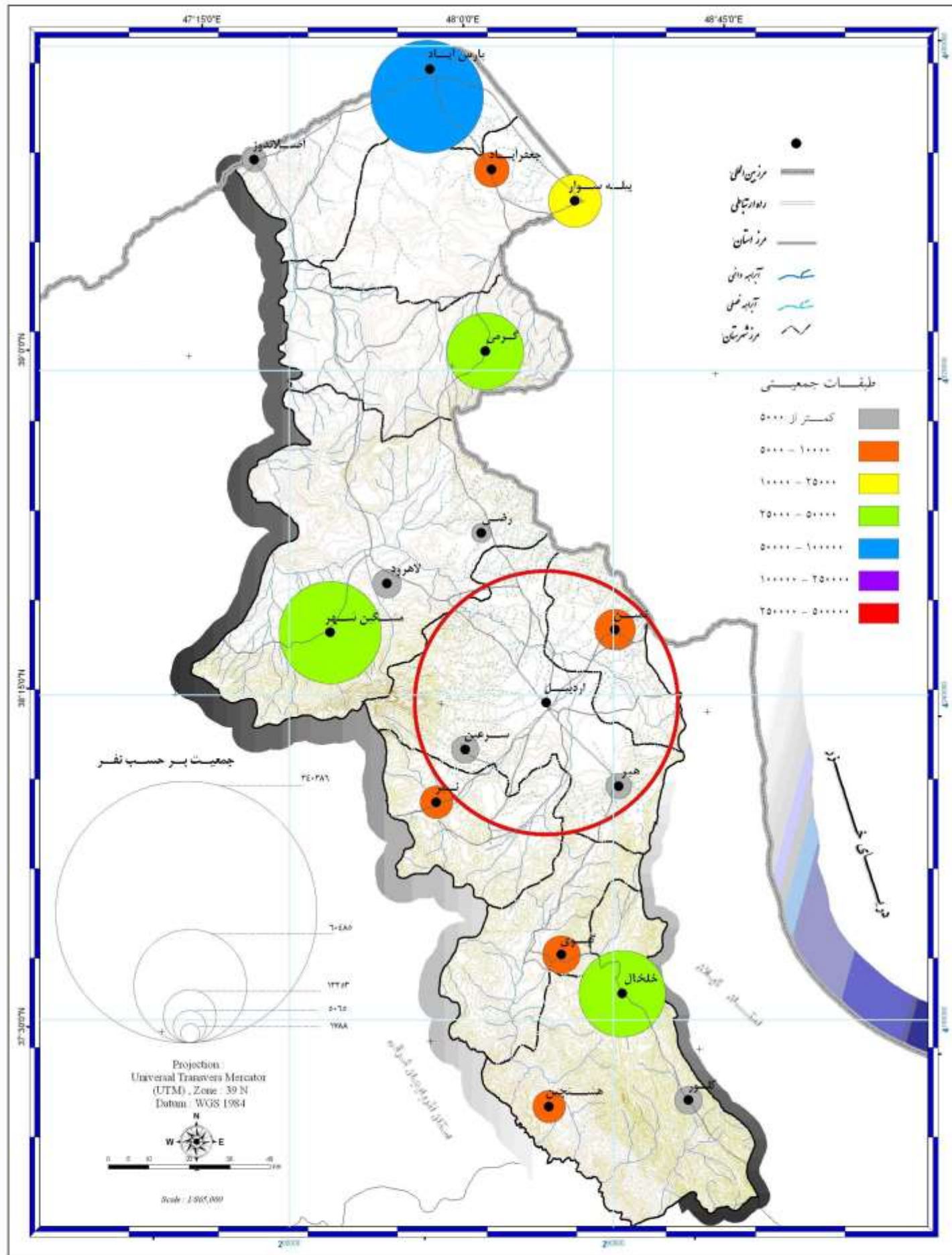


Consortium of
Consulting Engineers
Rooyan & Rooyan Farangar System

www.rf-mc.net
info@rf-mc.net

مطالعات آمایش استان اردبیل

شماره ۱۱-۱: (توزیع طبقات جمعیتی شهرهای استان در سال ۱۳۶۵)



۳-۲-۱: بررسی ارتباط رتبه بندی خدمات و سلسله مراتب جمعیتی شهری

همانطور که در ابتدای بررسی مذکور ذکر شد یکی از فروض اصلی این مطالعه ارتباط بین اندازه و جمعیت شهرها با سطح بندی خدمات است. این همبستگی در جدول شماره (۱-۳۹) که در آن ارتباط عمودی خدمات نیز موجود است، نمایش داده شده است. در این جدول شهرهای استان اردبیل براساس خدمات موجود و جمعیت آنها رتبه بندی و سطح بندی شده و تفاوت آنها را می توان مشاهده نمود. همانطور که از جدول پیداست در مجموع می توان گفت که شهرهای با اندازه و جمعیت بیشتر از امتیاز بیشتر و به تبع آن از خدمات متنوع تری برخوردارند. البته شایان ذکر است که در استان اردبیل همانند دیگر استانهای کشور توزیع خدمات در شهرها به تناسب جمعیت اتفاق نیافتاده است. به عبارت دیگر توزیع و پراکنش خدمات تابع جمعیت شهرها و نقاط سکونتگاهی نیست.

نکته قابل توجه در این جا عدم تبعیت توزیع خدمات از جمعیت شهرها در رده های پایین جمعیتی است. برای مثال تازه کند آنگوت از نظر جمعیتی در رده بیستم (۲۰) قرار دارد. حال آنکه این شهر از نظر سطح بندی خدماتی در رده چهاردهم (۱۴) قرار می گیرد. یا این که شهر سرعین به دلیل برخورداری و تمرکز خدمات گردشگری و اقامتی در آن از رتبه ۱۴ جمعیتی به رتبه ۱۰ سطح بندی خدماتی ارتقاء پیدا نموده است.

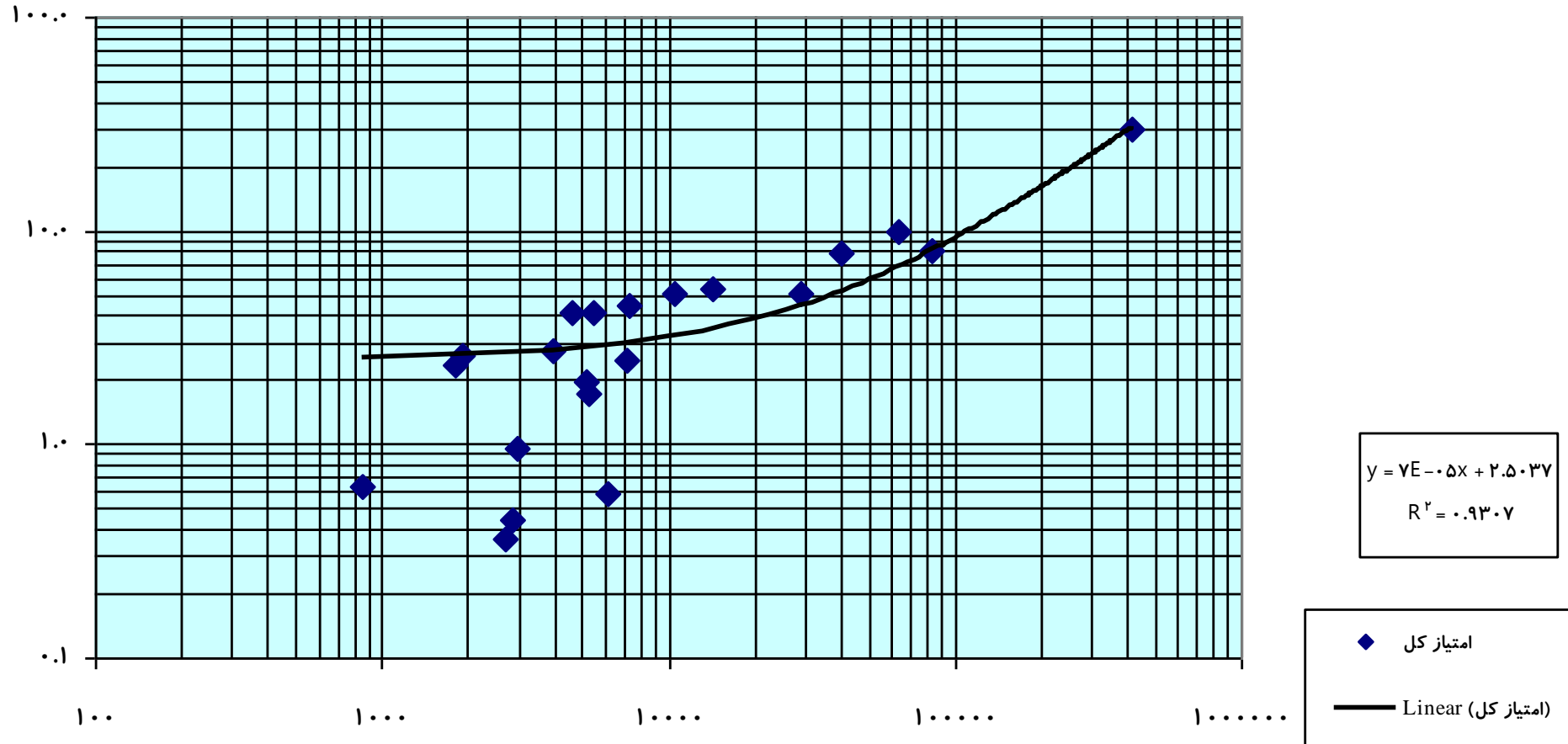
با توجه به محاسبات رگرسیونی بر روی شاخص مرکزیت خدماتی شهرهای استان اردبیل و جمعیت آنها و ترسیم نمودار لگاریتمی، ضریب همبستگی این دو متغیر معادل ۰/۹۳ بدست آمد که تقریباً در کل همبستگی نسبتاً بالایی را نشان می دهد. لازم به ذکر است که نمودار شماره (۱-۷)، مکمل توضیحات مذکور می باشد.

اردبیل

جدول (۳۹-۱): ارتباط سطح بندی خدماتی با سلسله مراتب جمعیتی

رتبه بندی شهرها براساس جمعیت	جمعیت سال ۱۳۸۵	سطح بندی شهرها براساس امتیاز	امتیاز کل
اردبیل	418262	اردبیل	29.908
پارس آباد	82256	مشکین شهر	9.829
مشکین شهر	63655	پارس آباد	7.980
خلخال	39754	خلخال	7.932
گرمی	28932	بيله سوار	5.376
بيله سوار	14180	نمین	5.089
نمین	10456	گرمی	5.072
گیوی	7261	گیوی	4.425
جعفر آباد	7178	نیر	4.185
عنبران	6161	سرعین	4.166
نیر	5460	اصلاندوز	2.764
آبی بیگلو	5242	رضی	2.624
هشتجین	5145	جعفر آباد	2.494
سرعین	4599	نازه کند انگوت	2.329
اصلاندوز	3971	هشتجین	1.961
لاهرود	2971	آبی بیگلو	1.717
کلور	2841	لاهرود	0.961
هیر	2707	کورائیم	0.634
رضی	1895	عنبران	0.587
نازه کند انگوت	1817	کلور	0.449
کورائیم	854	هیر	0.357

نمودار (۷-۱): ارتباط سلسله مراتبی جمعیت با سطوح خدماتی شهرهای استان در سال ۱۳۸۶



اردبیل

۳-۱: تحلیل عوامل موثر بر شکل گیری نظام شهری**۳-۱-۱: شهرنشینی استان اردبیل در ارتباط با محیط طبیعی****۳-۱-۱-۱: ویژگی های توپوگرافیک و نقش آن در مکان گزینی شهرها**

در توزیع جغرافیائی شهرهای استان ویژگی های جغرافیایی طبیعی به خصوص عامل ناهمواری یکی از عوامل مهم در مکان گزینی شهرها بوده است. عوارض ناهمواری در درجه اول به صورت عامل اصلی، نقش تعیین کننده در تقسیمات ناحیه‌ای دارند و شرایط اقلیمی نیز خود نتیجه نحوه پراکندگی ناهمواریها به ویژه عامل ارتفاع است. بنابراین در رابطه با مکان گزینی شهرها و پراکندگی آنها جهت گیری کوهها و ناهمواریهای آن عامل اصلی و سایر عوامل طبیعی کم و بیش به تبع از آن نقشی ایفا کرده‌اند. اهمیت این عامل و تنوع آن از یک طرف موجب پیدایش نواحی متعدد طبیعی و از طرف دیگر، پیچیدگی هایی در تعیین محدوده واحدهای جغرافیایی و اشکال آن را به وجود می آورد. نقش ناهمواریها از دو جهت مشخص: شکل ناهمواریها و میزان ارتفاع ظاهر استان به طور موثر مشارکت دارند. نواحی جغرافیایی استان در ارتباط با عامل ناهمواری و ویژگی های مشخص جغرافیایی، گونه های متفاوتی را از ویژگی های توپوگرافیک نشان می دهند که در تقسیمات ناحیه ای زیر قابل تفکیک هستند.

- کمتر از ۵۰۰ متر
- ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ متر ارتفاع
- ۱۰۰۰ تا ۱۴۰۰ متر ارتفاع
- ۱۴۰۰ تا ۱۸۰۰ متر ارتفاع
- ۱۸۰۰ تا ۲۲۰۰ متر ارتفاع
- کوهستانی ۲۲۰۰ متر به بالا

هریک از نواحی جغرافیایی فوق شرایط اکولوژیکی و زیستی معینی را ارایه می دهند. بنابراین استقرار جوامع انسانی از جمله توزیع جغرافیایی شهرهای استان اردبیل به تناسب نقش و چگونگی کارکرد شهرها در تمام نواحی جغرافیایی یکسان نیست. به طور کلی می توان گفت که بیشتر شهرهای استان در دشت های پایکوهی و نواحی جلگه ای یا داخل دره یا دشت های هموار پای گرفته اند. زیرا شرایط زیست محیطی و معیشتی مساعد در این نواحی امکان استقرار انسانها را بیشتر فراهم می سازد.

اردبیل

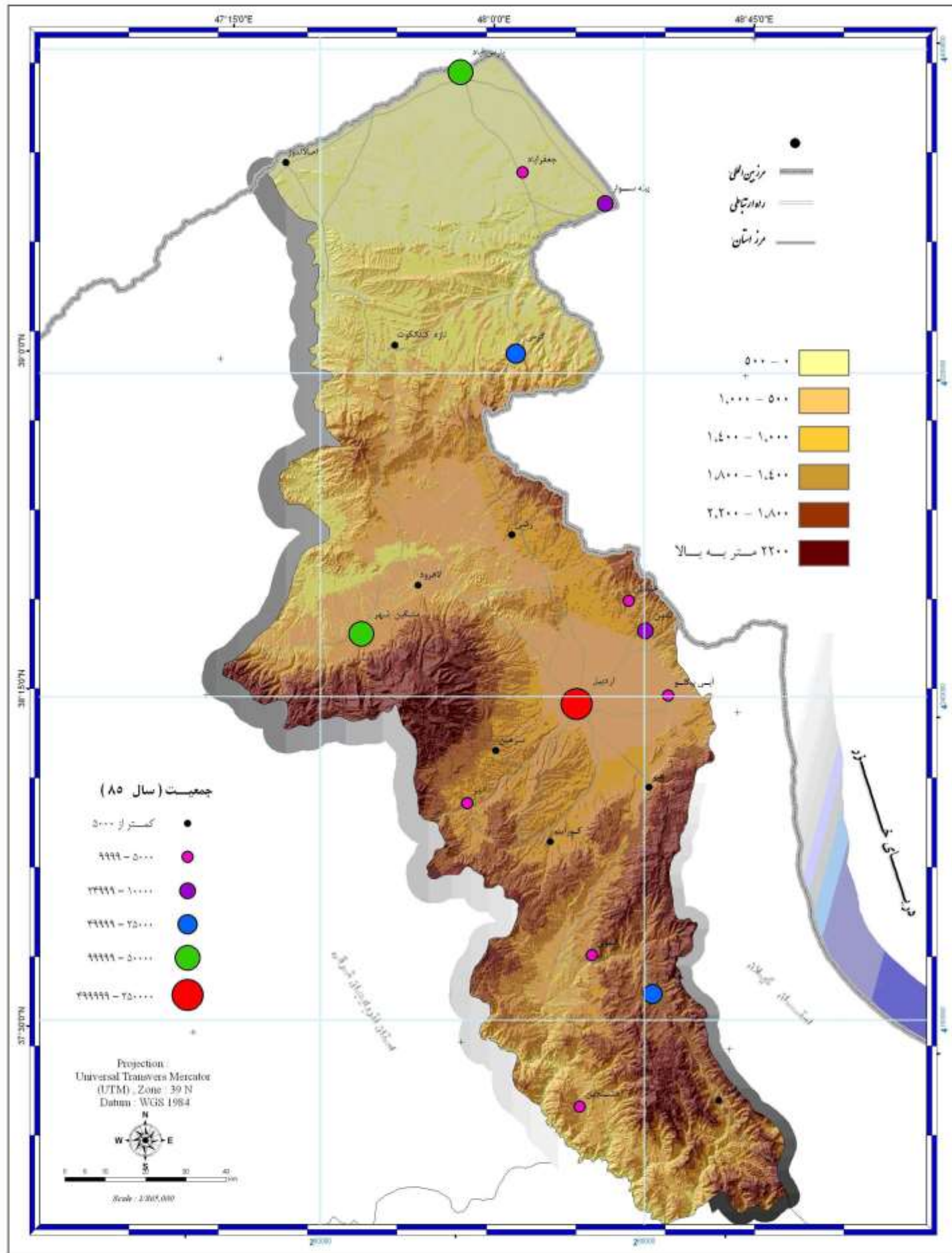
جدول (۴۰-۱): توزیع شهرها و جمعیت شهری استان اردبیل برحسب ارتفاع مکان در دوره سرشماری ۱۳۸۵-۱۳۶۵

سال ۱۳۸۵			سال ۱۳۶۵			ارتفاع	ردیف
تعداد جمعیت	درصد	تعداد	تعداد جمعیت	درصد	تعداد		
۱۳۱۹۷۲	۱۷/۸۳	۴	۴۵۴۸۰	۱۰/۳۳	۴	کمتر از ۵۰۰ متر	۱
۱۸۱۷	۰/۲۴	۱	-	-	-	۵۰۰ تا ۱۰۰۰ متر	۲
۴۵۲۰۶۰	۶۱	۴	۳۰۸۵۰۳	۷۰/۱	۴	۱۰۰۰ تا ۱۴۰۰ متر	۳
۱۰۲۵۲۱	۱۳/۸۵	۹	۵۳۰۴۶	۱۲/۰۵	۶	۱۴۰۰ تا ۱۸۰۰ متر	۴
۵۱۶۱۴	۶/۹۷	۳	۳۳۰۰۱	۷/۵	۳	۱۸۰۰ تا ۲۲۰۰ متر	۵
-	-	-	-	-	-	۲۲۰۰ متر به بالا	۶

طبق جدول شماره (۴۰-۱) از کل ۱۷ شهر استان در سرشماری ۱۳۶۵ ، ۴ شهر با ۱۰/۳۳ درصد از کل جمعیت شهری استان در ارتفاع کمتر از ۳۰۰ متر ، ۴ شهر با ۷۰/۱ درصد از کل جمعیت شهری در ارتفاع ۱۰۰۰ تا ۱۴۰۰ متر ، ۶ شهر با ۱۲/۰۵ درصد از کل جمعیت شهری در ارتفاع ۱۴۰۰ تا ۱۸۰۰ متر ، ۳ شهر با ۷/۵ درصد از کل جمعیت شهری در ارتفاع ۱۸۰۰ تا ۲۲۰۰ متر استقرار داشته اند.

بر طبق همان جدول از کل ۲۱ شهر استان در سال ۱۳۸۵ ، ۴ شهر با ۱۷/۸۳ درصد از کل جمعیت شهری استان در ارتفاع کمتر از ۳۰۰ متر، یک شهر با ۰/۲۴ درصد از کل جمعیت شهری در ارتفاع ۳۰۰ تا ۱۰۰۰ متر ، ۴ شهر با ۶۱ درصد از کل جمعیت شهری استان در ارتفاع ۱۰۰۰ تا ۱۴۰۰ متر ، ۶ شهر با ۱۳/۸۵ درصد از کل جمعیت شهری استان در ارتفاع ۱۴۰۰ تا ۱۸۰۰ متر و ۳ شهر با ۶/۹۷ درصد از کل جمعیت شهری استان در ارتفاع ۱۸۰۰ تا ۲۲۰۰ متر استقرار داشته اند.

نقشه (۱۴-۱)، پراکندگی و مکان گزینی شهرهای استان اردبیل را برحسب ارتفاع مکان نشان می‌دهد.



کنسرسیوم مهندسیین مشاور
رویان و رویان فراتگزار سیستم




Consortium of
Consulting Engineers
Rooyan & Rooyan Farangar System

www.rf-mc.net
info@rf-mc.net

مطالعات آمایش استان اردبیل
شبه ۱۲-۱ (توزیع شهرهای استان در ارتباط با ارتفاع)

۱-۱-۱-۳: نواحی کوهستانی

عامل ناهمواری و عوارض ناشی از آن همانند دره ، تپه ، رودخانه، جنگل و نظایر آن نقش موثری در شکل گیری شهرهای استان دارند. اصولاً شهرهای کوهستانی به دلیل مشکلات نفوذ در آنها که فقط از طریق دره ها میسر می باشد، مشکلات دسترسی به علت محدودیت گذرگاه های ارتباطی و محدودیت فضا، فرم خاصی از شکل یابی و مکان گزینی جغرافیایی را عرضه می دارند. نواحی کوهستانی به دلیل شکل ظاهری زمین ، اقلیم نامساعد، وجود زمین های ناهموار ، دره های پرشی و تنگ ، عدم امکان تشکیل خاک و رسوبات کافی مراکز سکونتی چندان مساعدی را نشان نمی دهند و شهرنشینی و استقرار شهرها را دچار مشکل می نمایند. اساساً وجود عوارض طبیعی در نواحی کوهستانی باعث پراکندگی جوامع انسانی شده و از تراکم تمرکز بیشتر آنها در اکثر نواحی جلوگیری می نماید.

در این نواحی کانون های جمعیتی هم از نظر استعداد و هم از نظر روابط با همدیگر دچار مشکل هستند. عوامل نامساعد اقلیمی به خصوص در زمستان به این پراکندگی و عدم ارتباط کمک می کند. جوامع انسانی اکثراً در داخل دره های عریض با امکان دسترسی به آب استقرار یافته اند. (نمونه بارز این مورد در استان اردبیل شهر خلخال می باشد) و کانون های پرجمعیت نیز در داخل این دره ها شکل می یابند. به طور کلی متناسب با شرایط محیطی و موقعیت ریاضی هر مکان تحت تاثیر درجه حرارت ، هر چه ارتفاع افزایش یابد از تعداد شهرها و جوامع انسانی کاسته می شود. به این معنا که در عرض های بالا شهرها به ارتفاعات پایین ولی در عرض های کم به ارتفاعات بلند کشیده می شود.

با این همه عامل ارتفاع و عوارض طبیعی ، ناهمواریها از عوامل حدود کننده در توسعه ورشد و گسترش شهرها محسوب می گردند. موقعیت ناحیه ها ، شهرها که اکثراً پسرکرانه وسیع تری را طلب می نمایند در نواحی کوهستانی محدود می گردد و همچنین به علت عدم وجود زمین های مستعد کافی برای کشاورزی زمینه تولیدات زراعی کم و مبادله بازار تولیدات کشاورزی در آنها دچار مشکل می شود.

نتیجه اینکه نواحی کوهستانی و عوارض ناشی از آن علاوه بر اینکه محدودیت هایی را در توسعه فضایی شهرها، تشکیلات اجزائی ، ارتباطی و فنی داخلی ایجاد می نمایند، ساخت های فضایی را به طور مبهم پیوسته و فشرده در کنار همدیگر قرار دارد و زمینه های ارتباط با فضای پیرامونی ، پیوستگی ها ، توسعه فضایی در روابط با پسرکرانه ها را نیز محدود می نمایند. وجود چنین ناهمواریها ، عملاً شهرهای کوهستانی را با مشکلاتی در طرح های توسعه و برنامه ریزی فضایی مواجه می سازد. از طرف دیگر ارتفاع گزینی شهرها و توزیع نامتعادل آنها در ارتفاعات مختلف زمینه های عدم تعادل در نظم فضایی را فراهم می آورد . بدین طریق عامل ناهمواری به

اردبیل

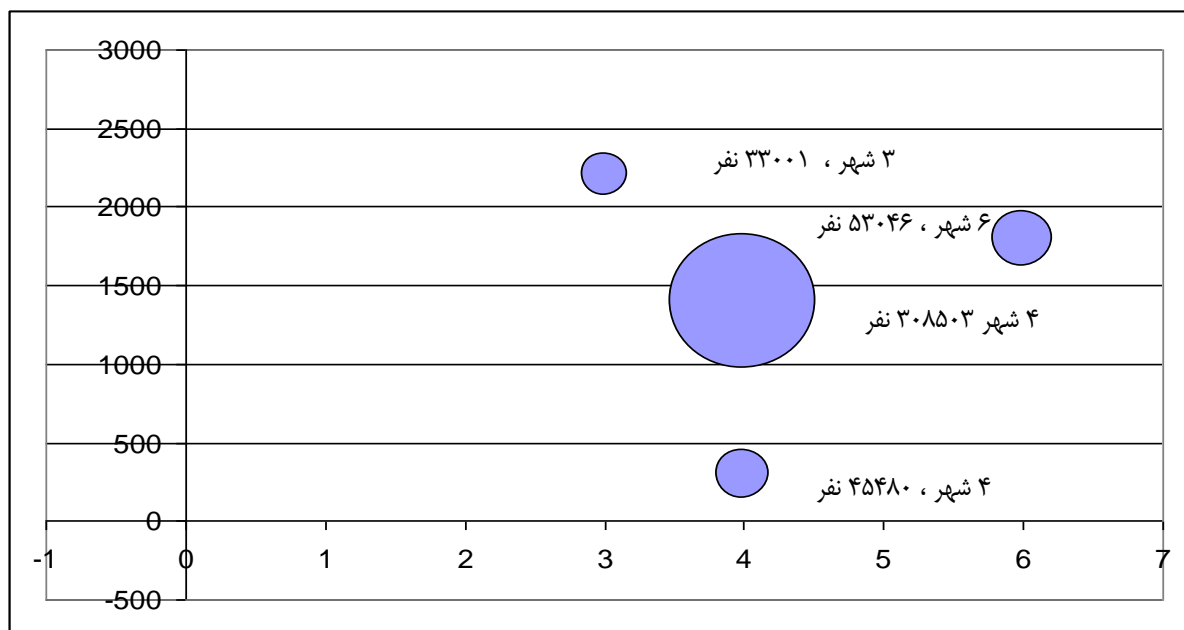
نسبت افزایش ارتفاع نقش محدودکننده‌ای در توسعه و گسترش شهرها بازی می‌کند و عدم دسترسی به زمین‌های مناسب و کافی برای جمعیت پذیری زمین‌های مناسب و کافی برای تولیدات کشاورزی در فضای ناحیه‌ای محدودیت و تنگناهای جدی مطرح می‌نماید.

جدول (۴۱-۱): نحوه توزیع شهرهای استان اردبیل موجب ارتفاع از سطح دریا و جمعیت در سال ۱۳۸۵

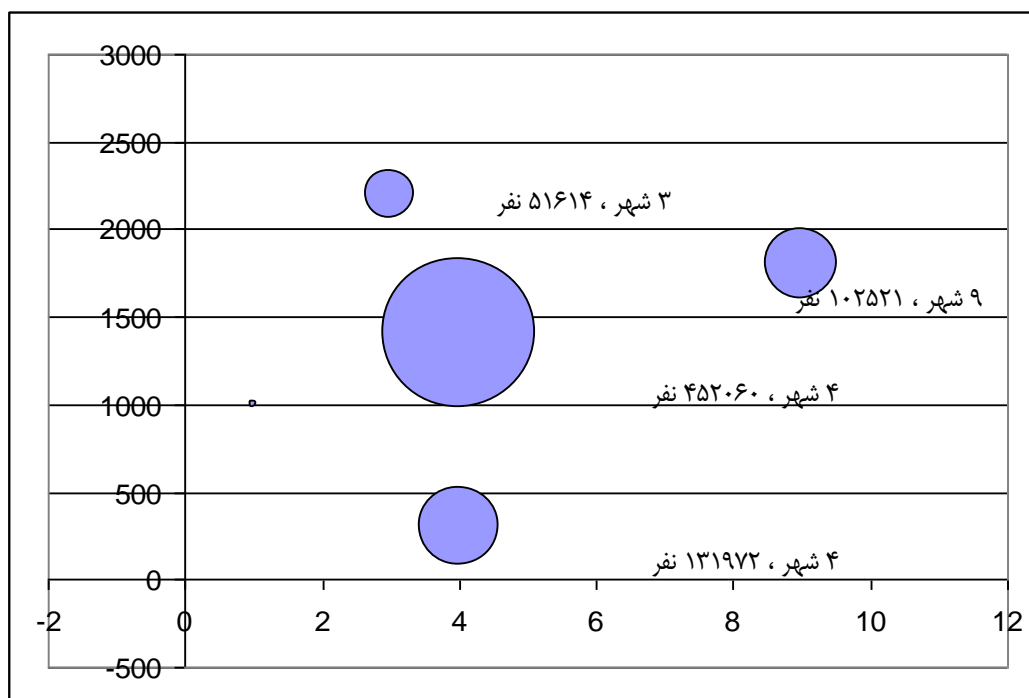
جمعیت (نفر)	جمع	کمتر از ۵۰۰۰	۵۰۰۰ تا ۹۹۹۹	۱۰۰۰۰ تا ۲۴۹۹۹	۲۵۰۰۰ تا ۴۹۹۹۹	۵۰۰۰۰ تا ۹۹۹۹۹	۱۰۰۰۰۰ تا ۲۴۹۹۹۹	۲۵۰۰۰۰ تا ۴۹۹۹۹۹	ارتفاع (متر)
									۱
۳۰۰-۴۲	۴		۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۰۰۰ تا ۳۰۰	۱	۱							
۱۴۰۰ تا ۱۰۰۰	۴	۲							
۱۸۰۰ تا ۱۴۰۰	۹	۳	۴	۱		۱			
۲۲۰۰ تا ۱۸۰۰	۳	۱	۱		۱				
۲۶۰۰ تا ۲۲۰۰	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۲۴۰۰ به بالا	-	-	-	-	-	-	-	-	-

اردبیل

نمودار (۸-۱) توزیع جغرافیائی شهرها بر اساس ارتفاع در سال ۱۳۶۵



نمودار (۹-۱) توزیع جغرافیائی شهرها بر اساس ارتفاع در سال ۱۳۸۵



اردبیل

موقعیت سرزمینی و شرایط جغرافیایی منطقه موجب شده است که اکثر شهرها در ارتفاعات بالای ۱۰۰۰ متر تا ۲۲۰۰ متر شکل بگیرند. در یک نگاه کلی از ۲۱ نقطه شهری در سال ۱۳۸۵، ۱۶ شهر یعنی ۷۶/۱۹ درصد با ۸۲ درصد از جمعیت شهری در ارتفاع بین ۱۰۰۰ تا ۲۲۰۰ متر استقرار یافته اند. چنین ارتفاع گزینی در شهرهای استان شناخت همه جانبه طبیعی و جغرافیایی و سازگاری با شرایطی را که این محیط بر آن عرضه می دارد ضروری می سازد. مکان گزینی شهرهای استان در این نواحی معلول عوامل گوناگونی است. بدون شک تاریخ پرآشوب کشورمان در زایش شهرها و ارتفاع گزینی جمعیت شهری نقش قاطعی داشته است. عدم امنیت و ناامنی های دوران گذشته جمعیت شهرنشین را به منظور دفاع از خود به سینه کش کوهها که ناظر بر معابر و جلگه های ناامن که همیشه در معرض تاخت و تاز اقوام مهاجر بوده است کشانده و در خلی از شهرها جای پای ضرورت های تاریخی قابل درک است.

۱-۱-۳-۱: نواحی پایکوهی و دره های داخلی

مرتفعات بین ۱۰۰۰ تا ۱۲۰۰ متر و در شرایطی تا ۱۵۰۰ متر با توجه به حد متوسط ارتفاع فلات ایران و موقعیت جغرافیایی آن مناسب ترین مکان را برای مکان گزینی شهرهای ایران نشان می دهند. چنین ارتفاعی در داخل دره های کوهستانی و پایکوهی مشرف به دشتها و جلگه ها امکانات لازم را جهت دستیابی به زمین های کافی برای استقرار شهر و پسرکرانه ناحیه ای و هم تراز همه دستیابی به منابع آب جاری و زیرزمینی را فراهم می آورد. اصولاً شهرهای اولیه که جنبه سیاسی و نظامی هم داشتند. ناگزیر بودند که در هر منطقه حاصلخیز قرار گیرند و با اتکا به اقتصاد روستایی و کشاورزی ادامه حیات دهند. این شهرها اساساً وابسته به یک جریان آب رودخانه ای در دامنه وبر روی جلگه های پایکوهی توسعه پیدا می کنند یا اینکه به وسیله قنوات و آبهای زیرزمینی مشروب می شوند.

شهر اردبیل در استان با توجه به شرایط فوق الذکر بوجود آمده است. در طول تاریخ هم چنین شرایطی با توجه به موقعیت دفاعی و امکان دسترسی به نواحی حاصل خیز جلگه ای و پایکوهی موجب رشد و شکوفائی این شهر باستانی شده است.

۱-۱-۳-۲: نواحی جلگه های ساحلی

ترکیب اقلیم و خاک در این نواحی موجب پیدایش پوشش گیاهی متراکمی شده است که به صورت مرتع و زمین های مزروعی پیوسته ظاهر شده اند. اثر این موضوع به جمیع زندگی انسانها منعکس شده است. شیوه زندگی، مسکن، تولید، اقتصاد و طرق ارتباطی و مهم تر از همه

اردبیل

توزیع جغرافیایی جمعیت بر همین مبنا صور گرفته است. توزیع جغرافیایی انسان در نواحی جلگه‌های ساحلی معتدلتر و موزون تر از جاهای دیگر استان می باشد.

اقتصاد ناحیه بر کشاورزی خصوصاً کشت متمرکز تکیه می کند. از صنایع تبدیلی مهم و سنگین خبری نیست و در نتیجه از اجتماعات خیلی فشرده نیز خبری نیست. فرهنگ شهرنشین در نواحی جلگه های ساحلی از قدمت طولانی برخوردار می باشد برای نمونه می توان به شهر ورثان در حوالی روستای دوستان اشاره کرد. از اواخر دهه ۱۳۲۰ با تاسیس بنگاه عمران دشت مغان در این منطقه شهرنشینی پیشرفت کرده است. وجود نظم سلسله مراتبی موزون در نظام شهری ، فواصل نه چندان زیاد شهری از همدیگر ، عدم عوارض طبیعی خشن ، از ویژگی های عمده این نواحی می باشد.

۱-۳-۱: آب و نقش آن در مکان‌گزینی و توزیع جغرافیایی شهرهای استان اردبیل

پیدایش ، توسعه و مکان‌گزینی شهرهای استان به تبعیت از ویژگی‌های خاص زمانی و مکانی از گذشته های دور تا امروز ، در وابستگی و نزدیکی آب شکل گرفته اند. علی‌رغم ضرورت شرایط امنیتی ، دفاعی و غیره بر روی فلات ایران در طول تاریخ ، خیلی سریع لزوم ایجاد شهر در نزدیکی منابع آب جلوه‌گر شده و شهرهای جلگه‌ای و پایکوهی بوجود آمده اند. بدون شک به موازات پیشرفت ها و توسعه کشاورزی آبی و بالاخره تکنیک قنات ، گسترش فضائی شهرها و افزایش جمعیت آنها ، نقش آب افزایش یافته است. نقشه (۱۵-۱) پراکنش شهرهای استان را در ارتباط با منابع آب نشان می دهد. همانطور که مشخص است دسترسی به منابع آب در شهرهای استان به ۳ صورت امکان پذیر است :

۱- آبهای جاری رودخانه‌ای

۲- آبهای جاری زیرزمینی شامل چشمه و قنات

۳- آبهای ذخیره ای شامل سدها

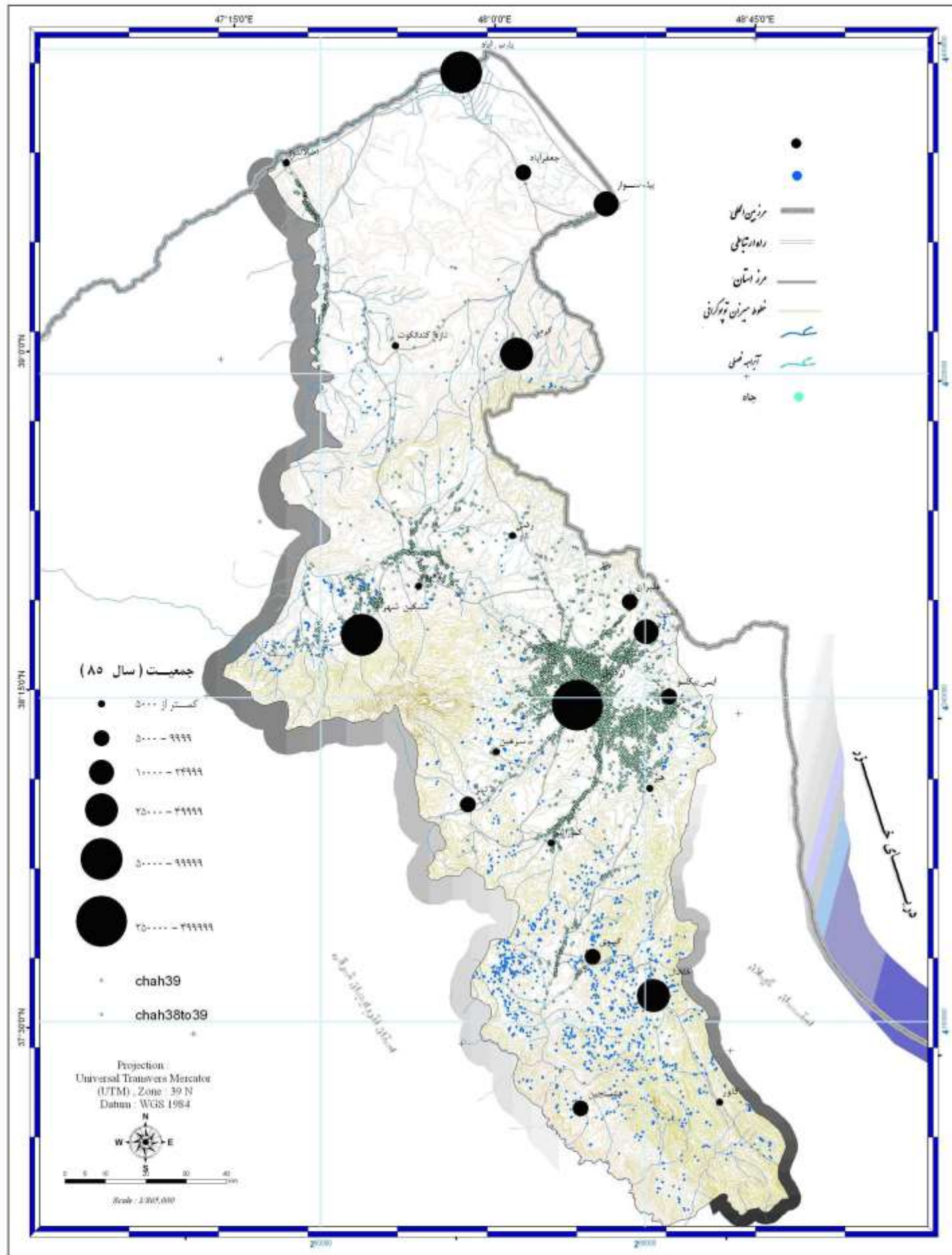
تامین آب شهرها، امروزه به دنبال افزایش سریع جمعیت شهری به یکی از مسائل پراهمیت زندگی شهری تبدیل شده است و در کنار خود به بروز مشکلات جانبی نیز دست زده است. امروزه صد در صد نقاط شهری استان از آب لوله کشی استفاده می کنند که خود مسائلی را مطرح می نماید.

استفاده از آبهای کشاورزی، کاهش سطح زیرکشت ، مسئله آبهای مصرفی و تخلیه آنها در اراضی شهری ، بروز ناهنجاریهای فیزیکی در سطح و عمق زمین ، بالا آمدن سطح آبهای زیرزمینی در اراضی پایین دست شهرها، عدم تعادل اکولوژیکی و عمومیت یافتن استفاده از مواد

اردبیل

شیمیایی مضر از مسائلی هستند که امروز در تامین آب و استفاده از آن در سطح شهر مطرح می‌گردد.

با این همه در بررسی جغرافیایی شهری استان اردبیل به خوبی وابستگی میان زندگی شهری و دسترسی به منابع آب مشخص و روشن است.



کنسرسیوم مهندسیین مشاور
 رویان و رویان فراتگارسیستم



Consortium of
 Consulting Engineers
 Rooyan & Rooyan Farangar System

www.rf-mc.net
 info@rf-mc.net

مطالعات آمایش استان اردبیل

نقشه ۱۵-۱: توزیع شهرهای استان در ارتباط با منابع آب

اردبیل

۳-۱-۳: مکان‌گزینی شهرها در ارتباط با کاربری اراضی

پویایی شهرها علاوه بر عوامل فرا منطقه ای به پسرکانه زراعی آنها نیز مربوط می‌شود که در کشور ایران قبل از ورود درآمدهای نفتی پسرکانه شهر بیشترین تاثیر را در رشد و توسعه آن داشته است. شهرهای استان اردبیل هم‌اکنون که نقشه نیز نمایش می‌دهد در پسرکانه‌های که زراعت آبی و دیم صورت می‌گیرد شکل گرفته‌اند. شکل‌گیری شهری مانند پارس آباد را می‌توان در توسعه کشاورزی توجیه کرد.

جدول (۴۲-۱) ارتباط بین رشد شهرها و کاربری اراضی در استان اردبیل

شهر	جمعیت ۶۵	جمعیت ۷۵	جمعیت ۸۵	نرخ رشد ۷۵-۸۵	کاربری اراضی
اردبیل	281973	340386	418262	2.08	زراعت آبی
پارس آباد	29438	60485	82256	3.12	زراعت آبی
مشگین شهر	32459	49787	63655	2.49	زراعت دیم
خلخال	23642	35613	39754	1.11	زراعت دیم
گرمی	19946	28166	28932	0.27	زراعت دیم
بيله سوار	10078	13253	14180	0.68	زراعت دیم
نمین	5138	7852	10456	2.91	زراعت دیم
گیوی	6121	6805	7261	0.65	زراعت دیم
جعفرآباد	3922	5863	7178	2.04	زراعت دیم
عنبران	0	3625	6161	5.45	زراعت دیم
نیر	4449	5091	5460	0.70	زراعت دیم
آبی بیگلو	0	4765	5242	0.96	زراعت آبی
هشتجین	4001	5065	5145	0.16	زراعت دیم
سرعین	3238	3583	4599	2.53	زراعت دیم
اصلاندوز	2042	2838	3971	3.42	زراعت آبی
لاهرود	4977	3874	2971	-2.62	زراعت آبی
کلور	3911	3662	2841	-2.51	مرتع نیمه انبوه
هیر	3088	3121	2707	-1.41	زراعت دیم
رضی	1607	1788	1895	0.58	زراعت دیم
نازه کندانگوت	0	1006	1817	6.09	زراعت دیم
کوراایم	0	1037	854	-1.92	زراعت دیم

ماخذ: برداشت نگارنده

اردبیل

۲-۳-۱: عوامل فرهنگی - اجتماعی موثر در رشد شهرها**۱-۳-۲-۱: آموزش عالی**

از جمله عوامل فرهنگی که در توسعه شهرهای استان اردبیل تاثیر دارد ، آموزش عالی می باشد. در این بین می توان به مراکز دانشگاهی پیام نور و دانشگاه آزاد اسلامی اشاره کرد. به طور نمونه می توان به شهرهای خلخال ، مشگین شهر ، گرمی ، پارس آباد و بيله سوار در استان اشاره کرد.

سیاستهای آموزش عالی مخصوصا دانشگاه آزاد اسلامی طوری است که در شهرهای دور افتاده و با امکانات کم توسعه اقدام به تاسیس رشته های تحصیلی نایاب می کند که این امر به نوبه خود سبب ترغیب دواطلبان برای ادامه تحصیل در این شهرها می شود.

برای مثال در واحد دانشگاه آزاد شهر خلخال رشته های پزشکی و پیراپزشکی دایر می باشد . وجود این قبیل رشته های تحصیلی باعث جذب دانشجویان به این شهر می شود که سبب رونق کسب و کار (خرده فروشی) و بازار مسکن اجاره ای می شود .

از نمونه دیگر شهر تازه کند انگوت می باشد ، که در واحد دانشگاه آزاد اسلامی این شهر رشته تحصیلی معماری در سطح کاردانی دایر می باشد و سالانه تعداد ۱۰۰ نفر پذیرش دانشجو در این رشته را دارد .

بنابراین می توان نتیجه گیری کرد که توسعه آموزش عالی در قالب دانشگاه آزاد و پیام نور به رشد و پویایی شهرهای استان کمک می کند .

۲-۳-۲-۲: توریسم

یکی از دیگر عوامل موثر در توسعه شهری استان فعالیت های مربوط به توریسم می باشد. سالانه هزاران نفر از گردشگران داخلی کشور به خاطر وجود جاذبه های مختلف در استان به شهرهای مختلف استان مسافرت می کنند . ورود گردشگران داخلی و خارجی به شهرهای استان سبب مطرح شدن نیازهای جدیدی با توجه نیاز بازار تقاضای گردشگری در سطح شهرهای استان می شود که این امر منجر به رشد و توسعه شهرهای استان می شود . در بین شهرهای استان ، اردبیل ، سرعین ، مشگین شهر ، خلخال ، نیر ، نمین بیشترین تاثیر را از فعالیت های گردشگری کسب می کنند.

اردبیل

۳-۳-۱: تاثیر عوامل سیاسی در رشد شهرهای استان

تبدیل شهر اردبیل به مرکز سیاسی استان اردبیل ، مهمترین عامل سیاسی در رشد و توسعه شهری استان بویژه شهر اردبیل محسوب می شود. برای بررسی تاثیر این عامل در رشد شهری اردبیل از تصاویر ماهواره ای دو دوره مربوط به سالهای ۱۳۶۸ و ۱۳۸۱ (قبل و بعد از مرکزیت سیاسی شهر اردبیل) استفاده شد که روش کار به شرح زیر می باشد .

۱-۳-۳-۱:مواد و روش ها

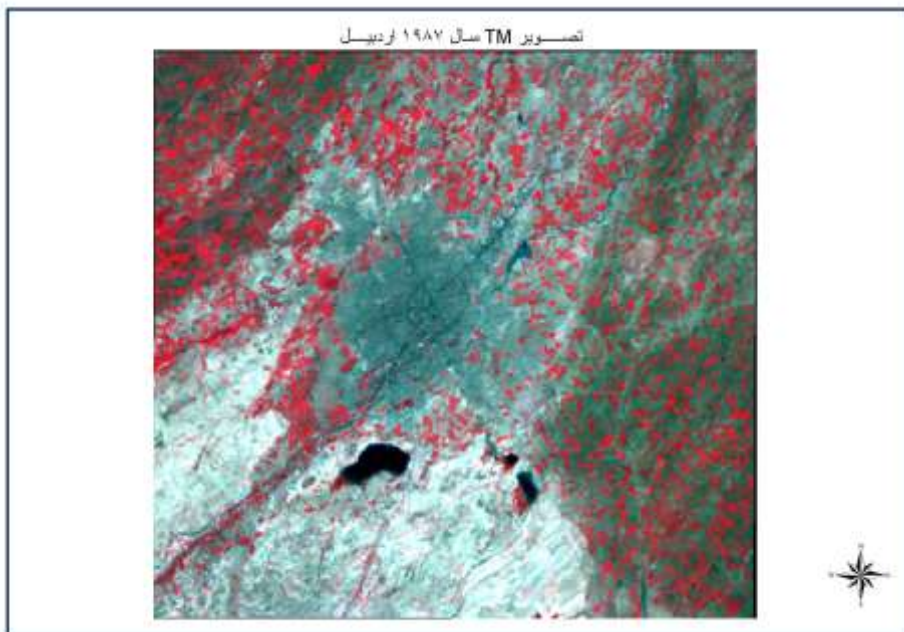
برای بررسی روند رشد فیزیکی شهر اردبیل نیاز به تهیه تصاویر ماهواره ای دوره های زمانی مذکور بود. تصاویر مورد استفاده شامل تصویر Landsat TM با قدرت تفکیک ۳۰ متر بهار سال ۱۳۶۸ و تصویر Landsat ETM با قدرت تفکیک ۳۰ متر بهار سال ۱۳۸۱ از سازمان فضائی کشور تهیه شد .

تصویر Landsat TM تاریخ برداشت برابر با ۱۳۶۸ هجری شمسی می باشد تصویر مزبور در هفت باند تهیه شده بود که با ترکیب باندها و قرار دادن تمام باندها در یک فایل تصویر رنگی کاذب منطقه بدست آمد . شکل (۱-۱) تصویر ماهواره ای Land Sat TM شهر اردبیل را در سال ۱۳۶۸ نشان می دهد. باند ۶ این تصویر مورد استفاده قرار نگرفت.

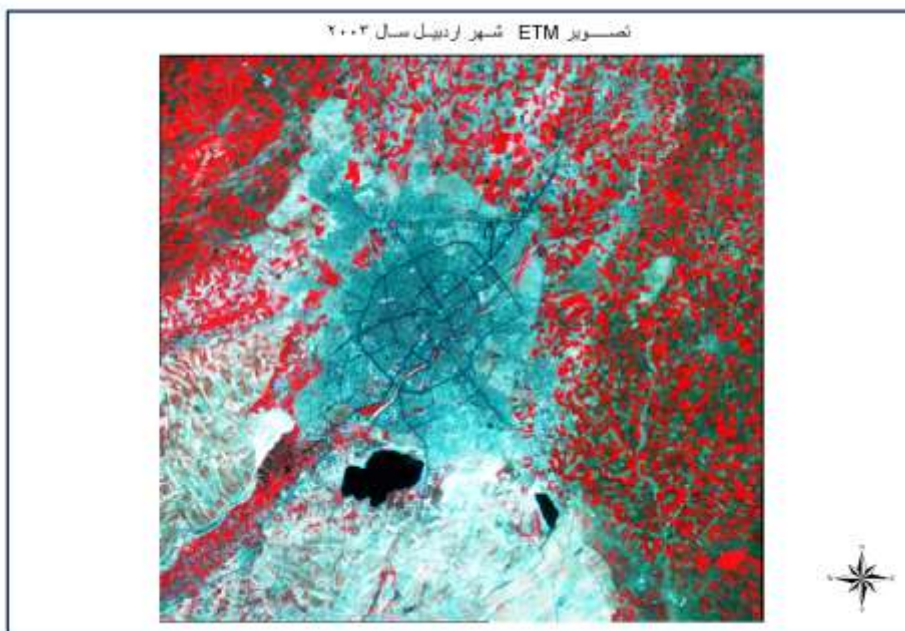
تصویر Landsat ETM تصویر ماهواره ای Landsat ETM مورد استفاده در این مطالعه در سال ۱۳۸۱ برداشت شده است. شکل (۱-۲) این تصویر را نشان می دهد. تصویر فوق در ۸ باند تهیه شده است که باند ۶ آن باند حرارتی بوده که در دو حال Low gain و Height gain تهیه شده است. این باند مورد استفاده قرار نگرفت.

اردبیل

شکل (۱-۱): تصویر ماهواره ای LandSat TM ۱۳۶۸ ترکیب باندهای ۲-۳-۴



شکل (۱-۲): تصویر ماهواره LandSat ETM شهر اردبیل سال ۲۰۰۲ ترکیب باندهای ۲-۳-۴



ماخذ: سازمان فضائی کشور، ۱۳۸۱

۲-۳-۱: پردازش داده های ماهواره ای

• پردازش مقدماتی و اولیه

اولین مرحله پردازش تصویر، معمولاً پردازش اولیه نامیده می شود. چون قبل از سایر مراحل تصویر پردازش انجام می شود. مقدار تصویر پردازش اولیه مورد نیاز به کیفیت داده های رقومی و نیز به نوع تصویر به کار رفته برای پردازش بستگی دارد.

(الف): تصحیح چرخش زمین و تصحیح هندسی

ماهواره های در حال حرکت قطبی، معمولاً در مداراتی قرار دارند که پوشش تکراری (مکرر) هر قسمت از کره زمین را تقریباً در وقت محلی یکسان (مشابه) تهیه می کنند و از آنجائی که کره زمین نیز در حین کار ماهواره در حال چرخش است، تصاویر هرگز در جهت صحیح شمالی - جنوبی قرار نمی گیرند.

هر خط یا ردیف از تصویر باید نسبت به خط قبلی کمی انحراف پیدا کند تا چرخش زمین تصحیح شود. تصحیح چرخش زمین که طی آن تصویر مربع مستطیل به تصویر لوزی یا متوازی الاضلاع تبدیل می شود که موقعیت نسبی عوارض موجود در تصویر را تا حدودی اصلاح می کند.

تبدیل تصویر اولیه مربع شکل به یک لوزی که به طور صحیح تر و بهتری مسیر ماهواره را مشخص می کند را با نمونه برداری مجدد (Resampling) مجموعه ای از پیکسل ها می توان بدست آورد. در تصاویر مورد استفاده نیز چون موقعیت زمینی درست تصویر شناخته شده نبود یا وضعیت چرخش زمین تصحیح نشده بود، عمل زمین مرجع کردن روی تصاویر، با توجه به یک سری نقاط کنترل زمینی اعمال شد (لگ، ۱۳۸۱، ۴۳)

نقاط کنترل زمین در محدوده مورد مطالعه از نقشه های ۱/۵۰۰۰۰ سازمان جغرافیائی نیروهای مسلح بدست آمد. با استفاده از این نقاط و مشخص کردن نقاط کنترلی مشترک در هر دو (تصویر مختصات دار و تصویر بدون مختصات) و برقراری ارتباط بین این دو لایه عمل تصحیح چرخش زمین را روی تصاویر TM و ETM به صورت مجزا انجام گرفت، برای محاسبات دقیق تصاویر فوق در سیستم تصویر UTM، دیتم WGS۱۹۸۷ و با توجه به موقعیت منطقه در Zone ۳۹ N زمین مرجع شدند.

اردبیل

(ب) : کاهش (کم کردن) پارازیت

بیشتر تصاویر رقومی دارای پارازیت (Noise) است . این پارازیت ها ی اتفاقی ممکن است در حین مراحل متعدد الکترونیکی که سیگنالها از میان حس گیر های اصلی فضایی عبور می کنند یا توسط پردازشگر استفاده شده از سوی مشاهده گر بوجود آمده باشند .

بیشتر انواع رایج و متداول پارازیت سیستماتیک مطابق با نوع حس گیر ، شکل های بخصوصی از خود نشان می دهد . ردیف تصویر دنباله دار (Image stipping) از اختلاف در حساسیت و درجات بین عناصر گوناگون این سیستم حس گیر به دست می آید . پارازیت های سیستماتیک را می توان با استفاده از روشهای پالایش فوری حذف کرد و از بین برد . تصاویر مورد نظر با به کارگیری تبدیل فوری سریع (نوعی الگوریتم) به یک حوضه بسامد مبدل می شود و یک تصویر بزرگ به دست می آید .

پارازیت سیستماتیک به وضوح در چنین تصویری مشاهده می شود و فیلتری تهیه می شود تا تصویر بزرگ را قبل از تغییر شکل معکوس اصلاح نماید . این تکنیک ها خصوصاً در جایی که پارازیت سیستماتیک از نظر هندسی پیچیده است کاربرد خوبی دارد (لگ ، ۱۳۸۱ ، ۴۱)

برای انجام این کار روی تصاویر در نرم افزار ERMAPPER دستورات مربوط به الگوریتم فوری یا کم کردن پارازیتها روی تصاویر ، جداگانه انجام شده است و فیلتری تهیه گردید که بر اساس آن پارازیت های موجود در تصویر اصلاح گردیدند .

(ج) : تصحیح اتمسفری

وجود آئروسول ها و هواویزه ها در جو شهر ها باعث می شود که امواج الکترومغناطیس بطور دقیق به سنجنده ماهواره نرسد . برای کاهش و از بین بردن آئروسولها در تصاویر ماهواره ای از این عمل استفاده می شود .

(د) : تصحیح رادیومتریک

قبل از آنکه فرایندهای بزرگ کردن تصویر و استخراج اطلاعات آغاز شود تصحیح رادیومتریک می تواند انجام شود تا تصاویر از نقطه نظر رادیومتریک تصحیح شوند . تصویر بدست آمده از یک ناحیه در زمانهای مختلف ممکن است ارزشهای رقومی متفاوتی داشته باشد این امر شاید به علت تغییر ارتفاع خورشید در طول سال یا تغییرات مقدار پراکندگی و جذب اتمسفر و بالاخره به علت تغییر پوشش زمین در ناحیه مورد مطالعه باشد .

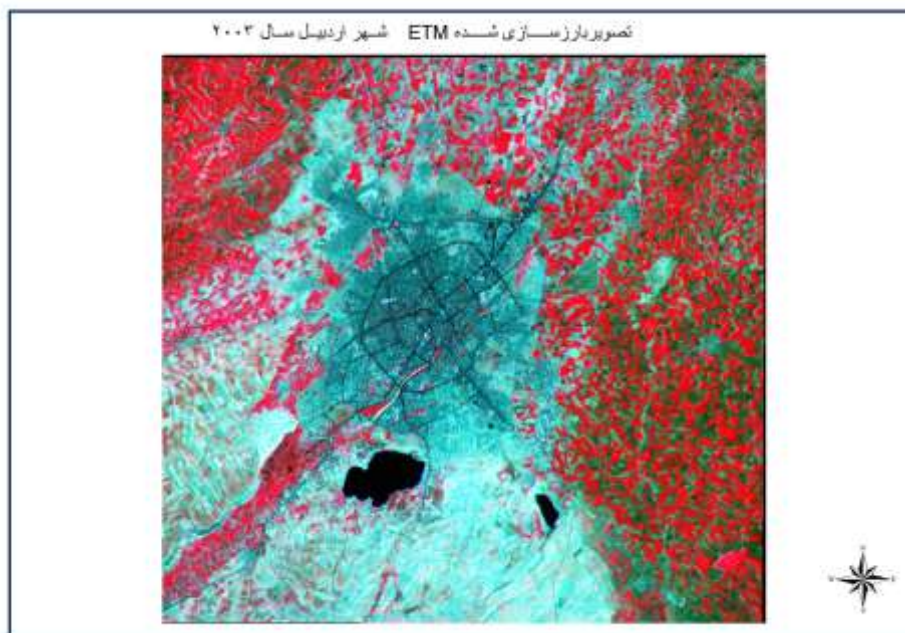
اردبیل

تصحیح رادیومتریکی برای جبران اختلاف ارتفاع خورشید در حین زمانهای تصویر برداری و برای جبران تغییرات درجه بندی حس‌گیری به منظور تشخیص تغییرات از راه مقایسه مقدار انعکاس نور عملی ضروری است. نسبتهای باند می‌تواند بخش اعظم اثر ارتفاع خورشیدی را حذف کند. تصحیح در ساده‌ترین شکلش یک عمل حسابی است که بر اساس مدلی ساده از هندسه اسکنر طرح ریزی می‌شود. گرچه تصحیح دقیق‌تر ممکن است به هماهنگی و تطابق اطلاعات انعکاسی در هر دو جهت و یا حتی سه جهت نیاز داشته باشد این تصحیحات رادیومتری اختلاف ناشی از ارتفاع خورشید و موقعیت پیکسل‌ها را در داخل خطوط گسترده اسکن می‌تواند حذف کند، اما تغییرات تابشی ناشی از تغییرات توپوگرافی حذف نمی‌شود. (لگ، ۱۳۸۱، ۳۰)

(و)؛ بالا بردن قدرت تفکیک باندها

همانطور که در صفحات قبل ذکر شد تصاویر ETM دارای ۸ باند می‌باشد که باند ۸ این تصویر دارای قدرت تفکیک ۱۵ متری می‌باشد؛ به همین منظور ابتدا با استفاده از باند ۸ تصویر، از باندهای ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۷، تصویر رنگی با قدرت تفکیک ۱۵ متری ساخته شد (شکل ۱-۳).

شکل (۱-۳) ترکیب باند ۸ ETM با باندهای ۲-۳-۴



۳-۳-۱: بحث

بعد از انجام پردازش روی تصاویر برای بدست آوردن تغییرات ایجاد شده در محدوده مورد مطالعه تصاویر با روش حداکثر احتمال طبقه بندی شدند. روش حداکثر احتمال ، واریانس و کواریانس نمونه ها ارائه شده را ارزیابی می کند. برای بدست آوردن نتیجه مطلوب از نمونه های آموزشی متعددی استفاده شد. این روش طی سه مرحله به شرح زیر انجام می شود:

۱. محاسبه بردار میانگین ، واریانس و همبستگی برای کلاس ها در نمونه های آموزشی
۲. لحاظ کردن پراکندگی پیکسل های اطراف بردار میانگین از طریق تابع احتمالات
۳. معرفی کل داده ها به کلاس هایی که حداکثر احتمال عضویت در آن کلاس را داشته باشند.

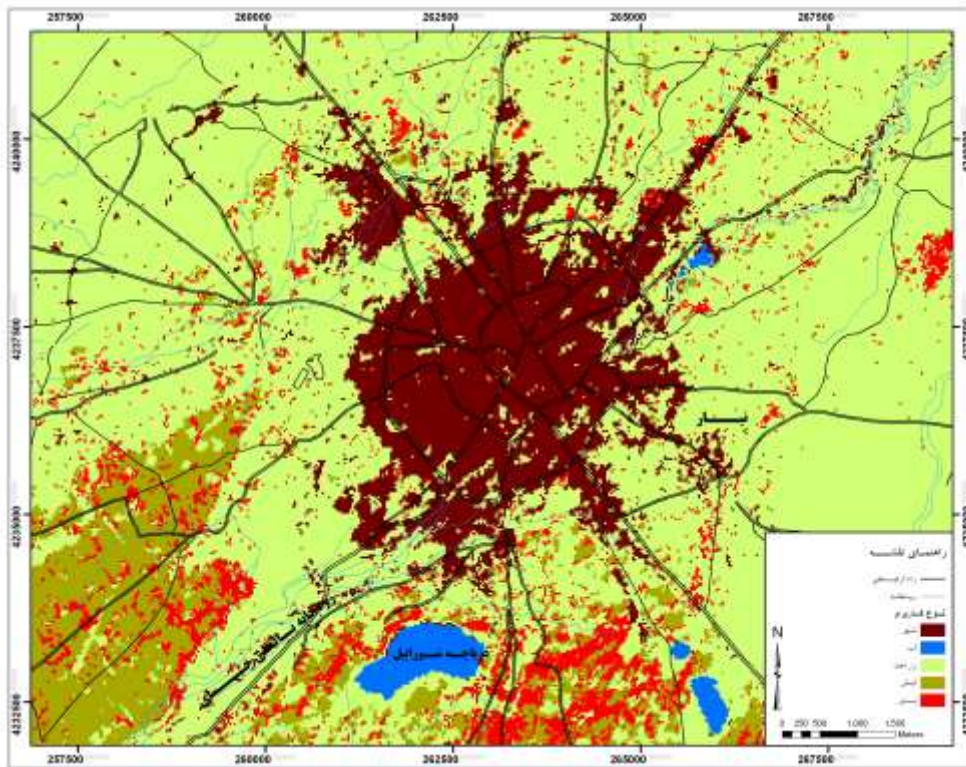
بعد از ارزیابی احتمالات در هر کلاس ، پیکسل ها به کلاس هایی که بیشترین شباهت را دارند ، اختصاص می یابند . (علوی پناه ، ۱۳۸۲ ، ۳۱۱)

جدول (۱-۴۳) طبقات و کلاس مربوط به هر کاربری و شکل های (۱-۴) و (۱-۵) نتایج طبقه بندی به روش حداکثر احتمال را نشان می دهد.

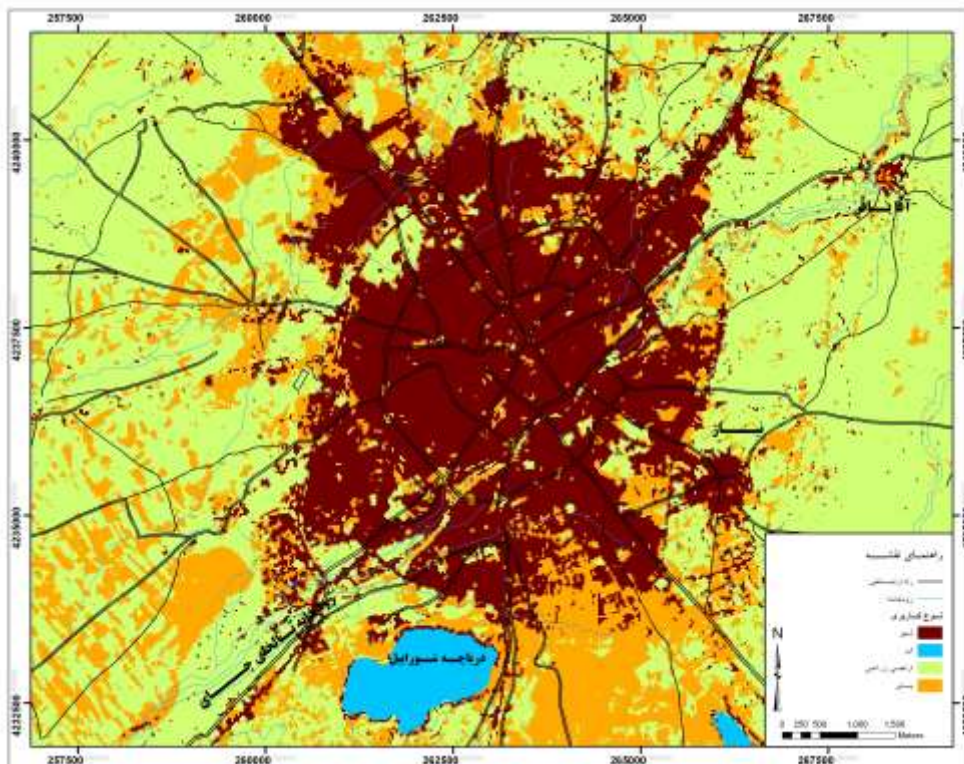
جدول (۱-۴۳) : طبقات و کلاس مربوط به هر کاربری

کلاس	کد
شهر	۱
راه	۲
آب	۳
زراعت	۴
بایر	۵

شکل (۴-۱): طبقه بندی تصویر ماهواره ای Landsat TM سال ۱۳۶۸ با استفاده از روش MLC



شکل (۵-۱): طبقه بندی تصویر ماهواره ای LandSat ETM سال ۱۳۸۱ با استفاده از روش MLC



اردبیل

جداول (۱-۴۴) و (۱-۴۵) مساحت و میزان کاربری‌های را در طی این دو دوره نشان

می‌دهد.

جدول (۱-۴۴): مساحت کاربریها در سال ۱۹۸۷ و ۲۰۰۲

نوع کاربری	مساحت به هکتار سال ۱۳۶۸	مساحت به هکتار سال ۱۳۸۱
شهر	۱۴۱۶	۳۱۹۸
آب	۱۳۱	۱۹۶
زمین زراعی	۱۸۶۱۲	۱۴۱۰۰
بایر	۱۵۵۵	۴۵۵۱

بر طبق جدول مشخص می‌شود که مساحت شهر در سال ۱۳۶۸ ، ۱۴۱۶ هکتار بوده که در سال ۱۳۸۱ ، به ۳۱۹۸ هکتار می‌رسد البته این مساحت بدون در نظر گرفتن زمینهای بایر داخل شهر و محدوده خدماتی شهر می‌باشد .

پس از تهیه نقشه طبقه بندی تصاویر ماهواره ای تصاویر فوق با استفاده از تابع تغییرات در محیط سیستم اطلاعات جغرافیائی مورد مقایسه قرار گرفتند. شکل (۱-۶) نتیجه اعمال تابع را بر روی دو تصویر طبقه بندی شده نشان می‌دهد.

برای نشان دادن نوع کاربری های تغییر یافته در سیستم اطلاعات جغرافیائی از توابع خلاصه سازی استفاده گردید

جدول شماره (۱-۴۴) مساحت و نوع کاربری در مناطق تغییر یافته در سال ۱۳۶۸ و مقایسه آن با نوع کاربری ها در مناطق تغییر یافته در سال ۱۳۸۱ را نشان می‌دهد.

همانطور که جدول (۱-۴۴) نیز نشان می‌دهد مساحت کاربری مربوط به شهر و مناطق مسکونی در مناطق تغییر یافته ، در سال ۱۳۶۸ برابر با ۵۶۱ هکتار بوده است که این مساحت در مناطق تغییر یافته در سال ۱۳۸۱ به ۱۷۴۵ هکتار رسیده است . یعنی از کل مساحت مناطق تغییر یافته در سال ۱۳۸۱ چیزی در حدود ۴۳ درصد زیر ساخت و سازهای شهری رفته است . این مناطق در تصویر سال ۱۳۶۸ دارای کاربری زراعی بودند. همچنین از مجموع کاربری های تغییر یافته در سال ۱۳۸۱ ، ۱۵۴۵ یعنی ۳۸ درصد تبدیل به اراضی بایر شده است . این امر در اطراف شهر اردبیل حکایت از آماده سازی و تفکیک این زمین ها برای ساخت و ساز های آتی دارد .

بررسی ها نشان می‌دهد در طی دوره زمانی مورد مطالعه ، بیشترین تغییرات برای کاربری های شهری بوده است . بطوریکه از کل اراضی تغییر یافته در این دوره ۴۳ درصد به

اردبیل

زیر ساخت و سازهای شهری و ۳۸ درصد به اراضی بایر که در حال آماده سازی و تفکیک برای شهرسازی می باشد، رفته است. زمینهای مورد نظر در سال ۱۳۶۸ جزو کاربری کشاورزی اطراف شهر بوده است. یعنی توسعه شهر اردبیل در اراضی زراعی پیرامون شهر صورت گرفته است. همانطوریکه نقشه نیز نشان می دهد در طی توسعه فیزیکی روستاهای اطراف شهر اردبیل به شهر پیوسته اند برای مثال می توان از روستای نیار در جنوب شرق اردبیل نام برد.

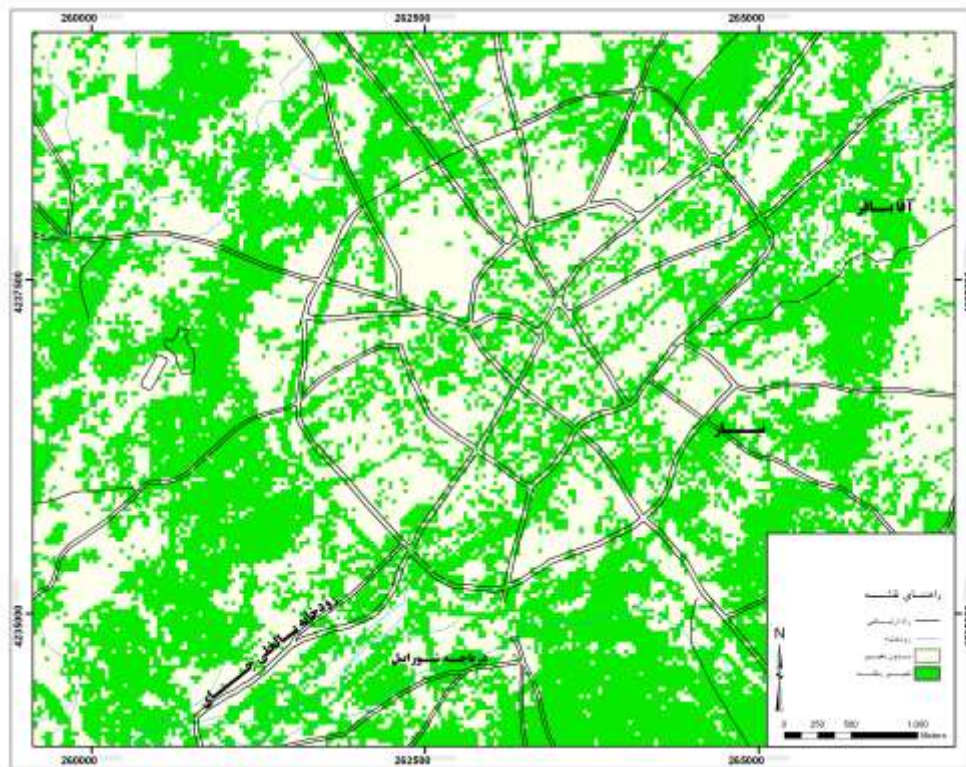
آنچه که روند توسعه در طی دو دوره نشان می دهد توسعه شهر در محورهای شمال غرب، غرب و جنوب غرب بیشتر از سایر جهات بوده است.

بدین ترتیب می توان این نتیجه را گرفت که تغییرات کاربری اراضی در پیرامون شهر اردبیل در ارتباط با تغییر مرکزیت سیاسی استان صورت گرفته است.

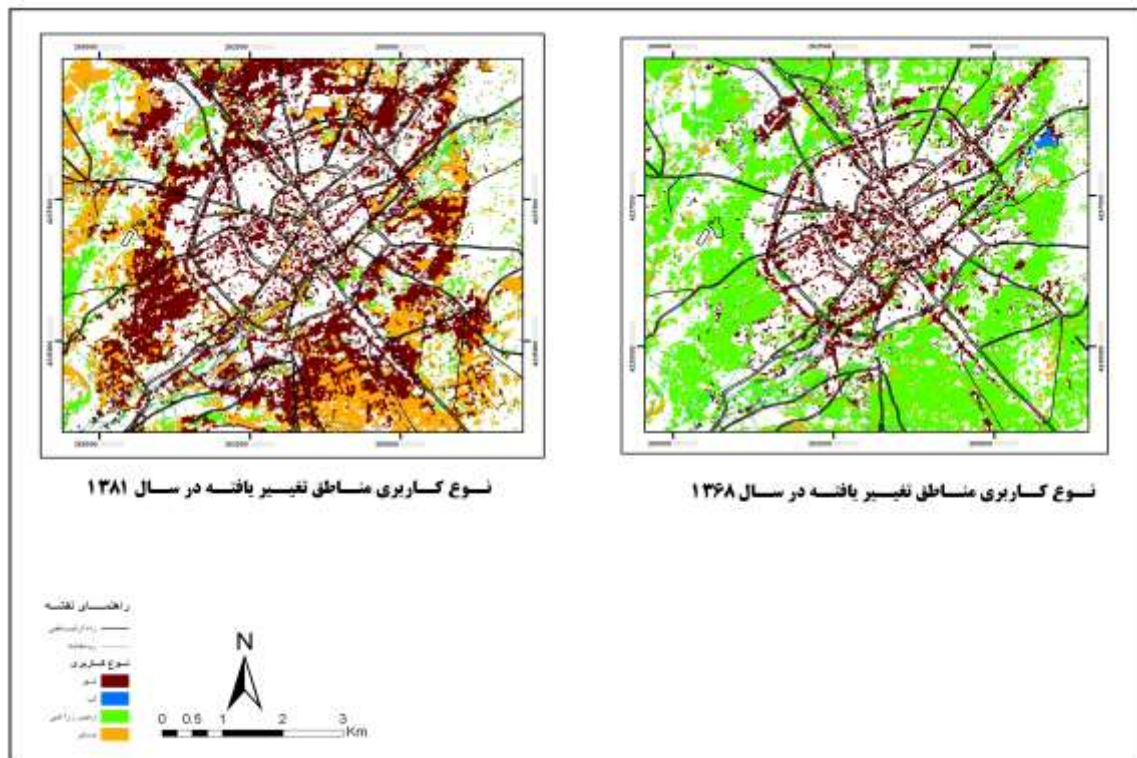
از دیگر تاثیراتی که عامل سیاسی در توسعه و رشد شهرهای استان داشته است، افزایش تعداد شهرهای استان می باشد. که از این میان می توان به شهرهای آبی بیگلو، هیر، عنبران، رضی، لاهرود، کورائیم، تازه کند انگوت، اصلاندوز و جعفر اباد اشاره کرد. شهرهای ذکر شده تا سال ۱۳۷۵ جزو مناطق روستائی محسوب می شدند.

اردبیل

شکل (۶-۱): مناطق تغییر یافته به لحاظ کاربری طی دو دوره زمانی ۱۳۶۸-۱۳۸۱



شکل (۷-۱): نوع کاربری در مناطق تغییر یافته به تفکیک در سال ۱۳۶۸ و ۱۳۸۱



اردبیل

جدول (۴۵-۱): نوع کاربری در مناطق تغییر یافته در سال ۱۳۶۸ و مقایسه آن با نوع کاربری ها در مناطق تغییر یافته سال ۱۳۸۱

نوع کاربری در مناطق تغییر یافته	مساحت به هکتار در سال ۱۳۶۸	مساحت به هکتار در سال ۱۳۸۱
شهر	561	1745
آب	40	106
زمین زراعی	3164	695
باير	326	1545
جمع	4091	4091

۴-۳-۱: تاثیر مرکز بر پیرامون

برای بررسی تاثیر مرکز سیاسی استان بر شهرهای پیرامون خود در سطح استان نیاز به جمع آوری اطلاعات دقیق در رابطه با روابط اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و اجتماعی می باشد. جمع آوری این قبیل اطلاعات در ایران به آسانی مقدور نمی باشد و از طرف دیگر بررسی تاثیر مرکز سیاسی در پیرامون خود کاری نیست که به راحتی صورت گیرد بنابراین به توضیح مدل مرکز - پیرامون جان فریدمن می پردازیم.

۴-۳-۱-۱: مدل مرکز - پیرامون

جان فرید من الگوی فضائی ساده ای پیشنهاد کرد که به الگوی مرکز - پیرامون معروف شده است. فرید من معتقد است که این مدل در مقیاس جهانی در درون نظام سرمایه داری جهانی و در مقیاس ملی و محلی در آن کشورهایی که توسعه صنعتی خود را دیرتر آغاز کرده اند شکل می گیرد.

در چارچوب نظام سرمایه داری، نیازهای مکان در ابعاد سریعتری گسترش یافته و موجب می شود که بخشهای مدرنتر تکنولوژی صنعتی به طور خود بخودی به ویژه کشورهای تازه صنعتی شده را به سوی فرایند تمرکز جغرافیائی سوق دهد. این تمرکز همانطور که کشور به مراحل پیشرفته تری از صنعتی شدن گام بر می دارد، افزونتر می شود. این مرحله را اصطلاحاً گذار به اقتصاد صنعتی توسعه یافته نامیده اند. در نتیجه ساختار فضائی کشور به شکل کاملاً آشکاری به دو بخش متمایز مرکز - پیرامون تقسیم می شود. در مرکز منابع و فعالیتهای پیش برنده اقتصاد، به طور روز افزونی رونق می گیرد در حالی که پیرامون یعنی آن بخشهایی که با حداقل عنایت و توجه روبرو بوده اند، در فرایند توسعه حاشیه ای و توسعه نیافته باقی می ماند. ظهور خصیصه قطبش شدید در این مرحله، خود خبر از نیروی نامتعادل درون منطقه ای در قلمرو اقتصادی، اجتماعی و سیاسی می دهد (در مقیاس کلان در سطح کشور می توان به

اردبیل

شهر تهران اشاره کرد. در مقیاس خرد در سطح استان شهر اردبیل با توجه به مدل در این مرحله می باشد .)

در مدل فرید من بازتاب این فرایند قطبش به چهار مرحله متمایز از یکدیگر به شرح زیر تقسیم شده است :

۱. مرحله اول با خصیصه ثبات نسبی مشخص شده و در آن سکونتگاهها منزوی هستند .

هر سکونتگاه به طور نسبی مستقل و در میان آنها هنوز سلسله مراتبی شکل نگرفته است . (در ایران تا قبل از دهه ۱۳۲۰ ، شهرهای بزرگ کشور (تهران ، تبریز ، اصفهان و...) در این مرحله بودند.)

۲. در مرحله دوم ، الگوی فضایی ، آغاز مرحله صنعتی شدن را به نمایش می گذارد . در این الگو یک مرکز یا هسته قوی با ایجاد یک ناحیه پیرامون به دور خود ، بر اطراف خود مسلط می شود . در این مرحله پتانسیل تجاری و حرکت نیروی کار به سوی مرکز ، عملاً اقتصاد ملی را در یک منطقه مادر شهری یگانه متمرکز می کند .

۳. در مرحله سوم به موازات توسعه در بخشهای از پیرامون ، ساختار ساده مرکز - پیرامون به تدریج تبدیل به یک ساختار چند هسته ای می شود . این هسته جدید ممکن است دارای بازار بزرگ منطقه ای ، مستقل از مرکز باشد . در این مرحله اثرات پخش در سطح ملی به مراتب قویتر می گردد لیکن در درون مناطق جایی که رشد در آن متمرکز شده ، اثرات پس موج فراتر از اثرات پخش است .

۴. و سر انجام مرحله چهارم با ظهور یک نظام کارکردی متقابل شهرها مشخص می شود . در این مرحله به نظر می رسد که پس موج محلی و اثرات پخش به طور کلی به تعادل می رسند .

ارتباطی که مرکز با پیرامون دارد ، ارتباطی است که در آن مراکز بیشترین نفع را می برند . این نوع ارتباط بعد از ورود درآمدهای ناشی از نفت شدت بیش تری به خود گرفت در حالی که قبل از دوره مدرنیزاسیون ، شهرها در ایران در ارتباط با پسرکانه زراعی خود توسعه پیدا می کردند .

شهر اردبیل به عنوان مرکز در شبکه شهری استان ، درآمدها و سرمایه های مختلف را از شهری های پیرامونی به سوی خود جذب کرده و به عنوان یک سکوی پرتاب سرمایه های جذب شده را به سوی تهران می فرستد .

شهر تهران نیز به عنوان مرکز در شبکه شهری کشور ، سرمایه ها و منابع را از سطح کشور جمع کرده و به عنوان یک سکوی پرتاب ، این سرمایه ها را به سمت جهانشهرها (نیویورک ،

اردبیل

توکیو ، لندن و...) می فرستد . یعنی ارتباط مرکز با پیرامون همیشه به نفع مرکز و به زیان پیرامون می باشد . که از سطح خرد تا سطح کلان ارتباط مرکز با پیرامون بدین شکل می باشد . اگرچه بر طبق مدل فرید من ، در مراحل سوم و چهارم ، این ساختار با پیدایش مراکز قوی جدید شکسته می شود ولی واقعیت این است که این عمل به این سادگی اتفاق نمی افتد و ساختار نظام سرمایه داری جهانی اجازه تعادل در شبکه شهری کشورهای جهان سوم را نمی دهد . باقی بودن این ساختار در کشورهای جهان سوم همیشه به نفع کشورهای سلطه گر خواهد بود .

حال سوال این است که چه سیاستی را می توان بکار گرفت که به جای خروج سرمایه های کشور از مرکز ، مراکز تبدیل به مرکز ورود و جذب سرمایه باشند ؟
در عصر جهانی شدن که سرمایه ها در قالب شرکتهای چند ملیتی در حال حرکت در دنیا می باشد ، کلانشهرهای اصلی در سطح کشور به خاطر تمرکز سرمایه و نیروی کار ، می توانند کانون جذب سرمایه های در گردش جهانی باشند . این عمل با سرمایه گذاری معکوس می تواند روند حرکت سرمایه از پیرامون به مرکز را به حرکت سرمایه از مرکز به پیرامون تبدیل نماید .