

دکتر محمد حمصی

روشی برای تقسیم‌بندی شهرها و مناطق همگن اقتصادی و اجتماعی ایران *

کلیه کشورهای جهان اعم از کوچک یا بزرگ توسعه یافته یا در حال رشد سرزمین محدود خود را به بخشهای کوچکتری تقسیم میکنند تا در اداره آن کار آرائی بیشتری را حاصل نمایند. این تقسیمات در سطوح کوچکتر مانند شهر، بناهای بزرگ، مناطق فرهنگی و حوزه های آموزش و پرورش و غیره دیده میشود. هر تقسیم برای مقصود و هدفی است و این هدف است که اندازه، شکل، تعداد، مرکز و سایر مشخصات هندسی آنرا تعیین میکند. مطالعه و تجزیه و تحلیل این مسئله جغرافیائی

☆ قسمت اصلی این رساله بزبان انگلیسی برای مرکز آموزش و پژوهش در برنامه ریزی منطقه‌ای توسط دکتر محمد حمصی استاد یار و رئیس بخش عمران ملی مطالعات اجتماعی دانشگاه پهلوی تدوین و سپس به منظور ارائه در دومین کنفرانس جغرافیدانان ایران - تبریز، شهریور ۵۳ ترجمه و تکمیل گردیده است.

از دو نظر حائز اهمیت می باشد. ۱- از نقطه نظر مطالعات سیستماتیک جغرافیائی و گسترش دانش بشری نسبت به مشخصات هندسی سطح که در سالهای اخیر بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است. ۲- از نظر علمی و استفاده ای که میتوان از مطالعات و بررسی های این موضوع به برنامه ریزان، مدیران و مجریان طرحهای توسعه در سطح مملکت و در سطح منطقه رساند. (۱)

در این رساله بایک بررسی اجمالی از عوامل مؤثر در کار آئی تقسیمات کشوری که با توجه خاص نسبت به وضع ایران ارائه میشود سعی شده است که با استفاده از روشهای آماری مناطق همگن اقتصادی و اجتماعی ایران را بر مبنای تعداد زیادی متغیرهای مربوط محدود نماییم.

در بین خصوصیات متعدد تقسیمات یک سرزمین موارد زیر از اهمیت بیشتری برخوردارند:

۱- اندازه: علیرغم اهمیت اندازه تقسیمات کشوری، هنوز ضابطه ای که بتوان آنرا در این مورد کلیت داد وجود ندارد. معمولاً اندازه هر تقسیم باید متناسب با هدف منطقه و ایجاد نظام تقسیماتی کشور باشد. روی همین اصل در موارد مختلف و برای حل مشکلات گوناگون باید تقسیمات متفاوتی را بوجود آورد. مثلاً یک استان یا بخش و حوزه پوشش یک دبیرستان یا بیمارستان سطح های متفاوتی را در بر میگیرند که اگر بزرگتر از حد معینی باشند فراهم نمودن کلیه وسائل لازم برای مردم منطقه مشکل و گاهی غیر ممکن میگردد، همچنین اگر برعکس از حد مطلوب کوچکتر باشند، از نظر اقتصادی ایجاد خدمات و با سرمایه گذاری ممکن است مقرون بصرفه نباشد.

اندازه تقسیمات کشوری بهنگام سرشماری میتواند در طبیعت اطلاعات و ارقام جمع آوری شده کاملاً مؤثر باشد. مثلاً با توجه به اینکه مهاجرت های داخلی برای پیش بینی جمعیت آینده مناطق مختلف مملکت و روند تغییرات اقتصادی و اجتماعی آن بکار میرود باید همواره تأثیر اندازه تقسیمات را بر روی مهاجرت در نظر

داشت. معمولا مهاجر بکسی گفته میشود که در یکی از تقسیمات زائیده شده یا زندگی
میکرده است و در موقع سرشماری در تقسیم دیگری ساکن است. باین ترتیب این
گذشتن از مرز و تقسیم است که موجب میشود بهنگام سرشماری کسی را مهاجر یا غیر مهاجر
ثبت کنیم. بنابراین در صورتیکه عوامل را یکسان فرض کنیم، شانس اینکه یک نفر
بعد از طی مسافتی در یک شهرستان کوچک مهاجر خوانده شود بمراتب پیش از کسی
خواهد بود که در یک شهرستان بزرگ همان فاصله را بپیماید. (شکل ۱ نمایشگر
این مسئله است.)

باین ترتیب ملاحظه میشود که ممکن است تغییر مسکن بمسافتی معین در استانی
با اندازه کوچک، از نقطه نظر تقسیمات سرشماری مهاجرت خوانده شود در حالیکه
همین اندازه تغییر مسکن در استانی بزرگ مهاجرت نامیده نشود.

تقسیمات استانی ایران نه تنها بر مبنای ضوابط طبیعی، فرهنگی یا اقتصادی
نیستند بلکه در اندازه نیز تفاوت فاحشی را نشان میدهند. خراسان با ۳۳۷،۳۱۳
کیلومتر مربع مساحت بزرگترین و بویر احمد که کیلویه با ۱۴،۲۶۱ کیلومتر مربع
مساحت کوچکترین تقسیمات کشوری ایران در سال ۱۳۵۱ میباشند. بعبارت دیگر
وسعت بزرگترین استان کشور در حدود ۲۲ برابر وسعت کوچکترین فرمانداری کل
است. تفاوت نسبی اندازه گیری تقسیمات فعلی مملکت را میتوان با مطالعه نسبت
مساحت هر استان یا فرمانداری کل به میانگین اندازه تقسیمات کشوری دریافت.
جدول ۱ نسبت وسعت هر استان را به میانگین نشان میدهد.

جدول ۱ - نسبت وسعت تقسیمات کشوری به میانگین

شماره	تقسیمات کشوری	مساحت نسبت به میانگین	شماره	تقسیمات کشوری	مساحت نسبت به میانگین
۱	استان خراسان	۴/۳۷۳	۱۳	استان آذربایجان غربی	۰/۴۰۹
۲	» کرمان	۲/۴۹۳	۱۴	» لرستان	۰/۳۳۷
۳	» سیستان و بلوچستان	۲/۵۳۴	۱۵	» بوشهر	۰/۳۸۵
۴	» فارس	۱/۸۶۰	۱۶	» کردستان	۰/۳۲۸
۵	» اصفهان	۱/۳۲۴	۱۷	» کرمانشاهان	۰/۳۲۲
۶	» مرکزی	۱/۲۷۷	۱۸	» زنجان	۰/۳۰۴
۷	» سمنان	۱/۱۳۸	۱۹	فرمانداریکل همدان	۰/۲۸۱
۸	» آذربایجان شرقی	۰/۹۳۶	۲۰	استان ایلام	۰/۷۵۳
۹	» ساحلی بنادر و جزایر جنوب	۰/۹۲۸	۲۱	» چهارمحال و بختیاری	۰/۲۰۶
۱۰	» حوزستان	۰/۹۰۲	۲۲	» گیلان	۰/۲۰۵
۱۱	» بزد	۰/۷۹۴	۲۳	» بویراحمد و کهگیلویه	۰/۱۹۹
۱۲	» مازندران	۰/۶۶۱	۷۱	۶۵۲ میانگین	

۲- شکل: اگرچه شکل هر ناحیه‌ای رابطه‌ای با اندازه آن ندارد ولی در اصل شکل و اندازه تقسیمات کشوری دو عامل مؤثر در درجه کار آئی آنها محسوب میشوند. در بین اشکال مختلف هندسی، نسبت پیرامون به مساحت در دایره از همه کمتر است. هرچه شباهت يك شکل هندسی به دایره بیشتر گردد، احتمال اینکه يك حرکت بمسافتی کمتر از بزرگترین قطر آن شکل و درجه‌تی تصادفی از محدوده آن شکل خارج شود کمتر میگردد. بنابراین هرچه شکل تقسیمات سرشماری به دایره شبیه‌تر باشد، احتمال اینکه یکنفر در اثر تغییر مسکن مهاجر خوانده شود کمتر میشود.

علاوه بر این، دسترسی به منابع و تسهیلات موجود در مرکز استانی که به دایره شباهت بیشتری دارد برای افراد ساکن آن استان نسبتاً آسانتر از دسترسی بهمین منابع و تسهیلات در استانی بهمان مساحت است که دارای شکل غیر منظم میباشد. در این زمینه نظریات معروف توزیع مکانی فعالیت‌های اقتصادی و التکرر بستار و آگوست لوش در مورد تأثیر اشکال دایره‌ای و شش ضلعی در تعیین حوزه های مراکز فعالیت‌های مزبور در خورا اهمیت است. (۲)

یکی از ساده‌ترین راه‌های اندازه‌گیری شکل تقسیمات داخلی مملکت، شمارش تعداد تقسیماتی است که با يك واحد تماس دارند. در ایران استان اصفهان با ۹ و سیستان و بلوچستان با ۳ استان و فرمانداریکل دیگر هم مرز هستند. بطور کلی میانگین اضلاع معادل $4/90$ میباشد. اگر نظریه کریستالر را بپذیریم هرچه این عدد به نمره ۶ نزدیکتر شود بحد مطلوب نزدیکتر و هرچه از آن بیشتر و یا کمتر باشد دورتر خواهیم شد.

این روش اگرچه بوسیله چندین نفر، برای تعیین شکل تقسیمات کشوری مورد استفاده واقع شده است، دارای اشکالات فراوانی است که از ارزش علمی و عملی آن میکاهد. (۳)

۳- تعداد تقسیمات: بر اساس شرایط اقلیمی، انسانی و سیاسی يك کشور

حده مطلوبی نیز برای تعداد تقسیمات وجود دارد. مسئله اساسی اینست که چگونه با توجه به شرایط و ویژگیهای یک کشور میتوان ضوابطی برای تعیین تعداد مطلوب تقسیمات کشوری عرضه کرد. آنچه مسلم است اینست که با بالا رفتن تعداد تقسیمات، میزان مهاجرت های داخلی و نیاز برای تعداد مؤسسات دولتی و پرسنل اداری نیز بالا خواهد رفت.

۴- جای دقیق مراکز: این تقسیمات نسبت به سطح آنها و نسبت به مراکز دیگر این تقسیمات نیز دارای اهمیت خاصی میباشد.

بطور کلی برای وضع این تقسیمات، با اندازه، شکل، تعداد و جای مرکز مناسب از دوروش کیفی و کمی میتوان استفاده کرد (۴). در روش کیفی حدود یک منطقه را بر مبنای وجود یک متغیر مثلا مقدار باران یا نوع خاک تعیین می کنند. روشن است که مرزهای مشخص کننده هر یک از این نوع مناطق با نوع دیگر تفاوت داشته و در هر نقشه، نمیتوان بیشتر از دو یا سه متغیر را نشان داد. معمولا دقت و کارآئی این نوع مناطق چندان زیاد نیست.

علاوه بر روشهای کیفی، روشهای کمی مبتنی بر اصول آماری و ریاضی متعددی نیز وجود دارند که تمام آنها بوسیله دانشمندان آزمایش شده و نقاط ضعف و قدرتشان در تعیین مناطق و قطب های جغرافیائی مورد تجزیه و تحلیل واقع گردیده است. از جمله این روشها، میتوان چندضلعی شنس Thiessen Polygons و تابع های حداقل فاصله Distance - minimization functions and discriminant analysis و نظریه های تعبیر مناطق بر اساس نمودارها یا Graph-theory interpretation of regions را نام برد. برای مثال جهت و میزان مهاجرت های داخلی شهرستانهای پانزده گانه استان خراسان را با روش گراف مطالعه و مناطق جذب جمعیت را تعیین مینمائیم. جدول ۲ نشان دهنده کلیه مهاجرت های انجام شده در بین شهرستانهای این استان تا سال ۱۳۴۵ میباشد.

جدول ۲- مهاجرت‌های داخلی در بین شهرستانهای استان خراسان بر اساس سرشماری ۱۳۲۵

محل تولد	محل زندگی										
	گناباد	درگز	کاشمر	تربت‌جام	تربت	نیشابور	سبزوار	تربت	بیرجند	مشهد	
مشهد	۱۹۱	۱۰۲۴	۴۱۰	۲۶۹۳	۱۳۸	۱۳۲۷	۴۸۷	۱۰۰۶	۱۲۷۱	۹۰۱	۹۸۸۴۰
بیرجند	۶۲۸	۱۸۵	۱۷۲	۶۹۹	۱۳۳	۳۱۳	۶۲	۱۸۳	۱۱۲۷	-	۱۱۱۷۰
تربت‌حیدریه	۱۱۸	۲۰۸	۴۴۱	۱۸۵۷	۱۳۵	۶۹۱	۳۹	۱۸۳	-	۶۲۰	۲۰۷۰۶
نیشابور	۲۱	۲۰۳	۸۱	۲۱۹	۱۰۲۳	۳۷۷	۵۶۹	-	۲۰۱	۶۲۷	۸۴۱۱
سبزوار	۳۱	۱۵۱	۱۹۵	۱۴۴	۳۲۲	۸۲۵	-	۹۸۱	۹۷	۷۳	۳۶۰۳
بجنورد	۶	۱۲۵	۱۲	۱۵۸	۲۷۷	-	۱۲۲	۳۴	۴۴	۷۶	۲۱۷۲
قوچان	۴	۱۲۶۹	۲۰	۲۲۰	-	۲۳۶۸	۷۳	۲۷۳	۷۴	۸۰	۷۳۹۹
تربت‌جام	۱۰	۷۲	۳۱	-	۱۱۶	۱۴۵	۴	۲۷	۲۳۰	۵۶	۴۳۵۵
کاشمر	۷۹	۱۰۶	-	۲۶۶	۸۱	۱۹۰	۱۰۵	۲۲۶	۴۲۳	۶۹	۴۶۵۶
درگز	۱۰	-	۳۱	۵۵	۱۲۳	۲۶۵	۱۸	۳۷	۴۱	۱۸۳	۱۶۹۳
گناباد	-	۷۷	۱۸۲	۳۵۷	۴۷	۱۴۰	۳۷	۷۷	۴۹۸	۲۶۲	۴۷۹۰
اسفوااین	۱	۲۰	۳	۲۸	۲۵	۲۶۷	۵۶	۱۹	۸	۱۱۸	۲۵۹
فردوس	۱۵۰	۸۰	۲۵۱	۶۶	۱۳	۶۴	۳۱	۶۴	۱۱۳	۱۷۳	۱۲۴۷
شیروان	۳	۲۴	۷	۲۰	۱۶۵	۸۰۰	۵	۱۷	۱۸	۶	۵۳۳
طبرس	۷۶	۵۸	۱۳۴	۵۶	۲۲	۳۴	۱۴	۳۵	۱۰۱	۶۳	۲۴۳۴
	۱۳۲۸	۳۸۲۲	۱۹۷۰	۶۸۳۸	۳۹۲۲	۷۸۲۶	۱۶۲۲	۳۱۶۲	۴۴۴۶	۳۲۴۳	۷۳۴۲۸

در این جدول ستون عمودی محل تولد و ستون افقی محل زندگی افراد را در زمان سرشماری نشان میدهد. حال اگر بیشترین میزان مهاجرت را در هر شهرستان مشخص کنیم (در صورتیکه مهاجرت از شهرستان مهاجرپذیر بزرگتر صورت گرفته باشد) و این حرکت را بین مراکز شهرستان بصورت يك خط نشان دهیم طرح همبستگی بین مناطق و میزان تسلط و تابعیت موجود بصورت نقشه ۲ آشکار خواهد شد. این نقشه تمرکز-فوق العاده و تسلط کامل شهرستان مشهد را در سطح استان بخوبی روشن مینماید که چطور ۱۲ شهرستان، بزرگترین میزان مهاجرت را به مشهد میفرستند و تحت تسلط کامل این ابرشهر هستند و در این میان بجزورد علاوه بر آنکه خود مستقیماً تابع مشهد است، دوشهر دیسگر را نیز غیر مستقیم بآن متصل مینماید. لازم به تذکر است که قدرت جذب مشهد با جمعیتی ده برابر شهر سبزوار که دومین شهر بزرگ استان بحساب میآید يك چنین تسلطی را توجیه مینماید. اگر از شهرستان مشهد صرفنظر کنیم و باز بهمان ترتیب، بیشترین جهت مهاجرت را در جدول تعیین نمائیم، ترتیب و رابطه تسلط و تابعیت شکل دیگری بخود میگیرد. در این صورت تربت حیدریه و بجزورد بصورت دو مرکز مستقل که با دیگر نواحی بطور مستقیم یا غیرمستقیم مرتبط میشوند جلوه میکنند (شکل ۳). قطبهای دومی هم وجود دارند مانند قوچان و گناباد که گرچه تابع نواحی دیگر هستند میتوانند در عمران ناحیه ای مراکزی برای معرفی تکنولوژی جدید و خدمات گوناگون باشند. میتوان نمودارهای مشابهی نیز بر مبنای تعداد تلفن های راه دور بین دو منطقه، تعداد ماشینهای که مرتباً در بین مراکز رفت و آمد میکنند، میزان مراسلات پستی و یا مبادلات کالا و پول تهیه و در این زمینهها مطالعات منطقه ای را ادامه داد.

مسئله تعیین مناطق برنامه ریزی چه در سطح کرچک و چه در سطح کلان مورد احتیاج مبرم سازمانهای برنامه ریزی و اجرایی دولت و مؤسسات خصوصی میباشد.

مطالعه این موضوع نه تنها از نظر جغرافیای نظری حائز اهمیت میباشد بلکه از نظر کاربرد جغرافیادر حل مشکلات ، نابسامانی‌ها و ناهم‌آهنگی‌های موجود در فضای اقتصادی و اجتماعی کشور میتواند مؤثر افتد. در صفحات باقیمانده این رساله با استفاده از حافظه و سرعت عمل کامپیوتر سعی شده است که مناطق نسبتاً همگن اقتصادی و اجتماعی ایران و سیستم شهری مربوطه بآنها را بر مبنای تعداد قابل توجهی متغیر تعیین نمایم .

مقدمه

در آخرین برنامه پنجساله عمرانی ایران بیشتر از هر چیز برنامه ریزی منطقه‌ای مورد توجه واقع شده است . این توجه بخاطر آنست که در ایران بین مناطق مختلف جغرافیائی تفاوت‌های اقلیمی ، اجتماعی و اقتصادی فاحشی وجود دارد . برای مناطق گوناگون برنامه‌های مختلف طرح و بمورد اجرا گذاشته شده است ، اما علیرغم این توجه مسئله تفکیک مناطق مختلف کشور بصورتی منطقی ، جامع و منظم کاملاً حل نشده است ، بنحوی که مطالعه‌ای در این زمینه ضروری بنظر میرسد .

بر اساس آمار فراوانی که از منابع گوناگون بدست آمده است وزارت آبادانی و مسکن «اطلس ایران به ۱۴۰ شهرستان، ۱۱ منطقه بزرگ برنامه ریزی و ۳۰ استان برای امور اداری تقسیم شده است. (۵) در آغاز برنامه پنجم توزیع سرمایه‌گذاری و برنامه‌ها بر اساس ۱۱ منطقه بزرگ بود اما بعدها سازمان برنامه بمنظور ایجاد امکان اجرایی برنامه‌های عمرانی در سطح مناطق تصمیم گرفت که ۲۳ استان و فرمانداریکل را واحد کار قرار دهد . اما این تصمیم نیز نتوانست در عمل مشکلات موجود را حل کند .

نکته مهم اینست که تعداد تقسیمات کشوری ایران در طول ۳۷ سال از ۱۰

قسمت به ۲۳ قسمت افزایش یافته است .

جدول ۳ - تقسیمات کشوری و تعداد واحدها

اندازه متوسط	۱۳۵۲	۱۳۴۹	۱۳۴۷	۱۳۱۶	
۶۱۶۵۲	۲۰	۱۴	۱۴	۱۰	استان
	۳	۹	۶	-	فرمانداریکل
۱۰۷۷۱	۱۵۳	۱۵۱	۱۴۵	۴۹	شهرستان
۳۵۹۰	۴۵۹	۴۵۹	۴۵۴	۲۹۰	بخش
۱۰۶۸	۱۵۴۳	۱۵۴۳	۱۵۲۱	۵۰۶	دهستان

* آمار مندرج در این جدول از «اداره تقسیمات کشوری» وزارت کشور اخذ شده است.

جدول ۳ تقسیمات کشوری، تعداد واحدها و اندازه متوسط آنها را از سال ۱۳۱۶ تا ۱۳۵۱ نشان میدهد. (۶)

علاوه بر این «شکل» «اندازه» و «مرکز» و «مقام اداری» این تقسیمات نیز تغییر کرده است. اما در انجام این دگرگونی هرگز به ضابطه، کار آئی و منطقی بودن تقسیمات توجهی مبذول نگشته است. بهمین دلیل جای تعجب نیست که در چند دهه گذشته به برخی مناطق آنچنان توجه شده است که بیشتر پیشرفته اند در حالیکه مناطق دیگر کاملاً عقب مانده و فقیر باقی مانده اند.

منحنی های لورنزی که بدنبال می آید سهم استانهای مختلف را بر حسب تعداد پزشک، معلم، ارزش افزوده تولیدات و کارمزد در صنایع بزرگ ایران در پایان برنامه چهارم نشان میدهد. (شکل ۵۳) آنچنانکه دیده میشود نابرابری فاحشی در توزیع متغیرهای متعدد بین استانهای گوناگون وجود دارد.

با توجه به آنچه گفته شد باید افزود که اگرچه تغییر در نظام تقسیمات کشوری امری طبیعی است که در آینده نیز ادامه خواهد یافت. مبتنی بودن این تغییرات، تنها

بر ضروریات اداری و سیاسی و عدم توجه بضوابط عمده‌تری از قبیل خصوصیات اقتصادی، اجتماعی، طبیعی و انسانی موجب گشته است که تاکنون در تقسیم بندی کشور هرگز به کار آئی و تناسب لازم دست نیاییم. باین دلیل در این رساله کوشش خواهد شد که حتی المقدور و بصورتی مقدماتی، با استفاده از تعداد قابل ملاحظه‌ای متغیرهای اقتصادی و اجتماعی، به امری ریزی نظامی عقلائی برای تقسیم بندی کشور کمکی بنمائیم.

همچنین با توجه باینکه در این اواخر، تمایل به منطقه‌ای کردن نظام برنامه ریزی در ایران، جهت عادلانه تر ساختن توزیع منابع و سرمایه‌ها در میان مناطق مختلف وجود دارد در این رساله کوشش شده است که به تشخیص مناطق برنامه ریزی توجه بیشتری معطوف گردد.

هدف این مقاله مقدماتی تشخیص و تفکیک مناطق همگن اقتصادی، اجتماعی ایران و سلسله مراتب شهرهای کشور، بر اساس اطلاعات سرشماری عمومی سال ۱۳۴۵ و با استفاده از روشهای آماری چند متغیره multivariate analysis است.

اگرچه تاکنون بر اساس ضوابط مختلف، طرحهای گوناگونی برای تقسیمات کشوری ریخته شده است، اما تاکنون کوششی برای انجام اینکار با استفاده از روش چند متغیره، که متغیرهای متعدد و وابسته را بکار میگیرد بعمل نیامده است. اهمیت چنین روشی در آنست که میتوان بوسیله آن مناطق خاص و عمده را بر حسب همگنی و تشابه در مشخصات مختلف بر مبنای بعد های ساختی structural dimensions تفکیک و تقسیم کرد.

آمار و تجزیه و تحلیل قسمت اول مطالعه

بیشتر آمارهای بکاررفته در این مطالعه از آخرین سرشماری سال ۱۳۴۵ که در آن ایران به ۱۴۶ شهرستان (شکل ۶) تقسیم شده بدست آمده است. مجموعاً ۳۲ متغیر، مربوط به مشخصات جمعیتی، اجتماعی، شغلی، مسکن و ارتباطات مورد استفاده واقع گردیده‌اند. (جدول ۴) بمنظور از بین بردن اثر اندازه، ارقام به درصد تبدیل شده‌اند.

برای اینکه تفاوت بین شهرستانهایی که دسترسی به راه آهن دارند و آنهایی که ندارند در نظر گرفته شده باشد به دادن نمره ۱ به آنهایی که دارند و صفر بآنهایی که ندارند مبادرت ورزیده‌ایم. همین روش برای اثر وجود مراکز استان‌ها و فرمانداریهای کل بکاررفته است. مشخصات اقتصادی، اجتماعی ۱۴۶ شهرستان ایران را بوسیله ۳۲ متغیر اندازه‌گیری کرده‌ایم و ماتریکس حاصله را با استفاده از روشهای آماری معروف به تحلیل عاملی Principle component analysis و با استفاده از کامپیوتر به دو ماتریکس دیگر به ابعاد ۱۴۶×۴ و ۳۲×۴ تبدیل کرده‌ایم که روی هم رفته ۶ درصد از تفاوتها را اندازه میگیرند. (۷) باین ترتیب با استفاده از این روش توانسته‌ایم ۳۲ متغیر اولیه را بر حسب همبستگی داخلی بین آنها به ۴ بعد اساسی یا عامل تقلیل دهیم. برای نامگذاری هر یک از عوامل حاصله از رابطه بین هر متغیر و یکی از عوامل استفاده شده است factor loading. (جدول ۴) همچنین با استفاده از ارقام مربوط به شدت وجود هر یک از عوامل در شهرستانها Factor scores، توانسته‌ایم مناطق همگن ایران را تفکیک و تعیین نمایم.

جدول ۴- متغیرهای مورد مطالعه در سطح شهرستان وهمبستگی هر یک

با عامل های چهار گانه (Factor loadings)

میزان همبستگی با هر یک از عوامل	متغیرها	شماره			
عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	نام	شماره
				جمعیت	
	۰/۶۳۲			اندازه جمعیت (۱۳۲۵)	۱
	۰/۵۲۵			چگالی جمعیت	۲
	۰/۸۰۷			۰/ شهری	۳
	-۰/۸۰۷			۰/ روستائی	۴
۰/۷۱۳				تعداد مردان بر حسب صد زن	۵
-۰/۵۵۰				۰/ کمتر از دهسال	۶
-۰/۸۱۹				۰/ کمتر از بیست سال	۷
	۰/۶۵۸			۰/ غیر مهاجرین	۸
	۰/۷۱۱			۰/ مهاجرین	۹
	۰/۷۳۵			تغییرات جمعیت شهری (۲۵-۳۵)	۱۰
				اجتماعی	
	۰/۷۸۵			۰/ مسلمانان	۱۱
	۰/۷۹۲			۰/ باسوادان	۱۲
	۰/۸۸۳			۰/ دیپلمه‌ها	۱۳
	۰/۵۹۸			۰/ دارای تحصیلات عالی	۱۴
				شغلی	
	-۰/۳۹۳			جمعیت فعال از نظر اقتصادی	۱۵

۰/۵۸۷	۱۶	بیکاران
۰/۷۲۴	۱۷	کشاورزان
۰/۷۱۳	۱۸	صنایع
۰/۶۲۹	۱۹	ساختمان
۰/۷۰۲	۲۰	خدمات
۰/۸۳۷	۲۱	بازرگانی
۰/۶۴۳	۲۲	خانواده های دارای صنایع خانوادگی

مسکن و شرائط آن

۰/۶۵۵	۲۳	خانواده های ساکن يك اطاق
۰/۷۴۳	۲۴	اجاره نشینان
۰/۴۶۱	۲۵	صاحبان خانه
۰/۸۲۹	۲۶	دارای برق
۰/۸۲۶	۲۷	دارای آب لوله کشی
۰/۷۰۷	۲۸	خانه های ساخته شده ۴۵-۱۳۴۰
۰/۴۶۷	۲۹	خانه های ساخته شده قبل از ۱۳۳۵
۰/۹۲۲	۳۰	بعد خانواده

دسترسی

۰/۴۱۱	۳۱	به مرکز استان (۱۰۰)
۰/۴۴۹	۳۲	به راه آهن (۱۰۰)

عامل اول

عامل اول که ۳۰ درصد تفاوتها را شامل میشود باده متغیر رابطه زیادی دارد. مثلا درصد جمعیت شهری، تغییرات جمعیت شهری در بین دو نوبت سرشماری

(۱۳۲۵-۱۳۳۵)، اندازه و چگالی جمعیت شهرستان، درصد خانه‌های دارای برق و آب لوله‌کشی، درصد اجاره‌نشینان، ضوابط مقام اداری و دسترسی به راه آهن.

۴ متغیر باقیمانده که در جهت مخالف این عامل هستند عبارتند از درصد جمعیت روستائی شهرستان، درصد شاغلین کشاورزی، درصد کسانی که در خانه شخصی زندگی میکنند و درصد جمعیت فعال بالاتر از دهسال. بر اساس روش تعبیر و نامگذاری که در بالا ذکر شد عامل اول.

شیب شهر - روستا یا رشد یافته - کم رشد نامگذاری شده است. نقش عمده‌ی شهرها در روند توسعه این نامگذاری را توجیه میکند، اگرچه در این اواخر توجه زیادی به توسعه دهات مبذول گشته است مع هذا دهات هنوز بسیار عقب افتاده تر از شهر هستند. توزیع مکانی متغیرهای دارای نمره مثبت، شهرستانهایی را که دارای شهر بالنسبه بزرگ هستند از شهرستانهایی که بطور کلی حالت روستائی دارند تفکیک میکند. اگر امتداد شهر - روستا یا رشد یافته - کم رشد را ملاک برای تفکیک شهرستانهای ایران قرار دهیم طرح و نقشه بدست آمده مانند شکل ۷ خواهد بود.

عامل دوم

ده متغیر در مورد عامل دوم، سیزده درصد تفاوت در آمارها را در بر میگیرند. متغیرهایی که دارای درجه همبستگی مثبت و زیادی با این عامل هستند عبارتند از: درصد مهاجرین به شهرستان، درصد بیکاران، درصد جمعیت ده ساله با بالا که دبیرستان یا دانشگاه را تمام کرده‌اند، درصد جمعیت فعال بخشهای خدمات و بازرگانی، درصد خانه‌های ساخته شده قبل از سال ۱۳۳۵ و میانگین تعداد نفقات خانوار. تنها دو متغیر درصد جمعیت بومی و درصد مسلمانان با این عامل رابطه‌ای معکوس دارند. ترکیب متغیرهای بالا که همان عامل دو باشد تحرك کلی و فعالیتهای بخش دوم نامگذاری شده‌اند.

نبودن مشاغل صنعتی در شهرها غالباً مهاجرین روستائی را وادار میکند که در بخش سوم اقتصادی بدنبال کار بگردند. توزیع مهاجرت از روستا به شهر، در این زمینه میتواند نشان دهنده تغییر مشاغل کشاورزی به خدمات، بازرگانی و صنایع سبک باشد. علاوه بر این هنوز تحصیلات دبیرستانی و بخصوص دانشگاهی راهی برای ارتقاء و تحرك طبقاتی در ایرانست.

عامل سوم

تنها ۴ متغیر با عامل سه همبستگی شدید دارند که بطور کلی ۱۰ درصد تفاوتها را شامل میشوند. دو متغیر میزان وجود مشاغل صنعتی و درصد شاغلین در صنایع و درصد خانوارهای دارای حداقل يك صنعت خانوادگی با این عامل رابطه منفی دارند. متغیرهایی که دارای همبستگی مثبت هستند عبارتند از: درصد خانوارهای ساکن يك اطاق و درصد خانههای ساخته شده در بین سالهای ۴۵-۱۳۴۰. بر اساس روابط موجود بین متغیرها و عامل سوم میتوان این عامل را مسکن و فعالیتهای ثانوی خواند. از آنجا که قالیبافی و دستبافی از منابع درآمد در روستاها و صنایع جدید از منابع درآمد در شهرها هستند، این نامگذاری منطقی بنظر میرسد.

عامل چهارم

عامل چهارم که تنها ۶ درصد تفاوتها را در بر میگیرد شامل چهار متغیری است که درصد شاغلین بخش ساختمان، تعداد مردان بر حسب صد زن و درصد جمعیت پائین تر از ده و بیست سال را اندازه میگیرند. دو متغیر اول دارای رابطه مثبت و دو متغیر دوم دارای رابطه منفی هستند. بهمین دلیل این عامل نسبت جنسی و ساخت سنی نامیده میشود.

در ایران اکثر کارهای ساختمانی بوسیله مردان (۹۹ درصد) بخصوص جوانانی که از دهات بدنبال کار بشهرها میآیند انجام میشود. بنابراین مناطقی که در آنها کارهای

ساختمانی زیادی انجام میشود بالنسبه دارای نسبت مرد زیادتری نیز هستند..
شهرستانهایی که در امتداد محور چاه بهار در جنوب شرقی تا خوی در شمال
غربی قرار دارند دارای نسبت جنسی بالا و فعالیتهای ساختمانی زیاد هستند.

تجزیه و تحلیل نقشه های عوامل

در این قسمت نمرات عامل ۱ بازاء عامل ۲ بر صفحه مختصات وارد شده اند
(شکل ۸). اینکار از آن جهت انجام شده است که دیده شود آیا شهرستانهایی که از
نقطه نظر شیب شهر-روستا یا رشد یافته- کم رشد وضع پیشرفته ای دارند، در مورد
تحرك کلی و فعالیتهای بخش دوم هم نمراتشان بالاست؟ همچنانکه دیده میشود
شهرستانهایی که دارای شهر بزرگ هستند هم خدمات در آنها زیادست و هم مهاجرین
را بسوی خود جذب میکنند. این شهرها معمولا بازار محلی بحساب می آیند. تعدادی
از شهرستانها هم که نمره رشد شهری آنها زیاد بود، دارای تحرك و خدمات کم بودند.
این گروه شامل شهرستانهایی که حداقل يك شهر آنها مرکز استان و یا شهری صنعتی
است مانند یزد، اصفهان، کرمان، تبریز، کاشان، قم و مشهد میشود.

۲۸ شهرستان دارای خصوصیات روستائی هستند و فقط اندکی از نظر خدمات،
تجارت و تحرك وضع بهتری ازدهات دارند. این شهرستانها بجز منطقه ای که شامل
نواحی ساحل خلیج فارس میشود و تا شهرستان ایذه ادامه مییابد در تمام کشور
پراکنده اند (شکل ۹).

قسمت عمده کشور از نقطه نظر فعالیتهای بخش دوم و سوم روستائی- کم رشد
هستند. اکثر شهرستانهای جنوبی، شرقی، غربی و شمال غربی از آن جمله اند. این
شهرستانها علیرغم تفاوتهاشان در تولیدزراعی و شرائط فیزیکی و اقلیمی، همگی جزو
مناطق روستائی کم رشد بحساب می آیند. تعداد اندکی از شهرستانهای فلات مرکزی
نیز همین خصوصیات را دارند.

نقشه عامل اول بازاء هر دو عامل دیگر نیز همین مسئله را نشان میدهد. اشکال توزیع فضائی همگی حاکی از آنند که در این مرحله از توسعه اقتصادی ایران شهرها نقش عمده‌ای در روند رشد و توسعه بازی میکنند.

ابعاد اساسی نظام شهری ایران

نتایج قسمت اول این مطالعه نشان داد که این تفاوت فاحش بین شهر و روستا در سطح شهرستان است که عامل عمده تفاوت‌های منطقه‌ای در ایران بشمار میرود. دیده شد که شهرستانهایی که دارای يك شهر بزرگ هستند به مراتب بیشتر از سایر مناطق توسعه یافته‌اند. در مورد رابطه مسلم بین شهر و توسعه منطقه‌ای، صاحب نظران عقاید گوناگونی عرضه کرده‌اند که برای درك وضعیت ایران، ابتدا نگاهی به نظریات میردال، هیرشمن، فریدمان، پروکس و دیگران میاندازیم.

تئوری تسلسل ملی و مفاهیم «اثرات پراکندگی spread effects» و «اثرات مکنندگی backwash effects» که بوسیله میردال عرضه شده‌اند، معروفیت زیادی یافته‌اند (۸). منظور از اثرات مکنندگی، جذب بیشتر منابع انسانی و مسادی و سرمایه گذاریهای صنعتی و سازمان‌های تصمیم‌گیرنده بوسیله شهرهاست که موجب رکود و فقر حوزهای اطراف شهرها میگردد. از طرف دیگر از آنجا که محل این شهرها قبلاً بوسیله حوادث تاریخی و علل سیاسی و نه امکانات و منابع اقتصادی تعیین شده است، دارای استعداد لازم برای رشد تحت شرایط جدید نیستند. منظور از اثرات پراکندگی، خاصیت شهرها بعنوان يك عامل ارتبساطی است باین نحو که شهرها نوآوریها، علل و اسباب رشد و توسعه را پدید آورده و یا آنرا از منابع مختلف اخذ کرده و سپس به دهات اطراف خود منتقل میکنند و در نتیجه موجب رسوخ رشد و توسعه در این مناطق دور افتاده میگرددند. بنابراین اگر این جریان رسوخ بصورت درستی عمل کند سرمایه‌گذاری در مراکز شهری سرانجام به نفع مناطق اطراف شهرها

نیز خواهد بود. پس میتوان گفت که تأسیس مراکز رشد مناسب در نقاط کم رشد موجب پیشرفت این نقاط خواهد گشت.

نظریه هیرشمن مبنی بر رشد نامتعادل نیز همین مسئله را توجیه میکند. بنظر هیرشمن سرانجام مناطق اطراف یک مرکز رشد، از نظر رشد و توسعه پیاپی مرکز خواهند رسید. (۹) نظریه قطب های رشد و عدم تمرکز نیز ایجاد قطب های توسعه را در مناطق کم رشد لازم میداند. حداقل اینست که ایجاد این قطبها اگرچه نابرابریها را در داخل یک منطقه بالا میبرد، بین مناطق مختلف برابری ایجاد میکند، اما دست آخر موفقیت این مراکز و قطبها منوط به کار آئی جریان رسوخ و گسترش از شهرها به نقاط اطراف است.

فریدمان بر اساس عقاید میردال و هیرشمن و تجربیات خود در کشورهای در حال توسعه به تئوری جامعی دست مییابد. بنظر او توسعه فضای اقتصادی جریانی را طی میکند که در طول آن جریان از مراحل مختلف میگذرد. با وجود اینکه این مراحل انتقالی و ناپایدار بوده و نمی توان دقیقاً آنها را از هم متمایز ساخت، جهت درک بهتر این جریان میتوان آنرا بمرحله زیر تقسیم نمود:

۱- در مرحله ماقبل صنعتی، فضای اقتصاد شامل مراکز محلی پراکنده و مستقلی است که عمدتاً برای تجارت بوجود آمده اند. در این مرحله، وسایل ارتباط و حمل و نقل بسیار ابتدائی هستند و اقتصاد حالت ثابت و راکدی دارد.

۲- مرحله صنعتی دارای یک مرکز بسیار قویست که اطراف آنرا منطقه وسیعی محاصره کرده است. کارگران حرفه ای و ماهر و سرمایه در این ابر شهر که دارای استعداد رشد محدود است متمرکز شده اند.

۳- در مرحله سوم مراکز فرعی در حاشیه مرکز منحصراً بفرود مرحله دوم بوجود می آیند و باینوسیله حاشیه بچند قسمت تجزیه میشود. این گسترش، بهره برداری از

منابع جدید را ممکن میسازد و به امکانات اقتصادی میافزاید و بازده زیاد فعالیت‌های اقتصادی با افزودن میزان پس اندازها و سرمایه‌گذاری‌ها زمینه را برای توسعه اقتصادی مداوم و خودسازمها می‌کند.

۴- مرحله چهارم، مشخصه این مرحله وجود يك مجموعه از شهرهای بهم مرتبط و نیازمند بیکدیگر است. پراکندگی استعدادها و امکانات رشد فاصله بین مرکز و حاشیه را از بین میبرد و برابری و کارآیی مورد نظر برنامه ریزان حاصل میشود.

عمده نظریات فریدمان را در مورد این جریان میتوان بصورت زیر خلاصه کرد:

«رشد اقتصادی در زمینه مناطق شهری جامه عمل می‌پوشد. شهرها سازمان

دهنده فضای اقتصادی هستند و ترکیب جغرافیائی اقتصاد را پدید می‌آورند. شهرها

مراکز نوآوری، و محل تقاطع راهها هستند که در آن کارخانه‌ها و صنایع میتوانند

بسهولت مستقر شوند. کارهای کشاورزی در حاشیه شهرها کار آئی بیشتری دارند. مناطقی

که دارای زراعت خوب و سرشاری هستند در نزدیکی شهرها قرار دارند و فاصله

دورتر را عقب ماندگی و فقر پوشانده است.

در عامل اساسی این نظام فضای اقتصادی، یا ترکیب جغرافیائی فعالیت‌های

اقتصادی عبارتند از:

الف- نظامی از شهرها که در سلسله مراتبی مبتنی بر کارکرد و وظیفه هر یک از

آنها، سازمان یافته‌اند.

ب- مناطقی که هر یک از این شهرها را احاطه کرده‌اند.

اصولا میشود در مورد این سازمان بندی فضائی گفت:

الف- اندازه و کارکردهای شهر مرکزی با اندازه منطقه اطرافش با هم متناسبند.

ب- مناطق نزدیکتر به مرکز شهری زودتر رشد اقتصادی را آغاز میکنند تا

مناطق دور افتاده‌تر.

ج- انگیزه تحول اقتصادی از مرکز شهرهای بزرگ آغاز و به ترتیب به مرکز شهرهای کوچکتر در سلسله مراتب نظام شهری میرسد.

د- استعداد و امکانات رشد سرزمینی که در بین خط واصل دوشهر واقعست تابع وجود منابع و میزان شدت روابط متقابل بین آن دوشهر است. اگر رشد اقتصادی بمدت کافی ادامه داشته باشد موجب بهم پیوستگی و یکپارچگی فضای اقتصادی میشود. در اینصورت سرانجام تفاوت فاحش بین شهرها و اراضی حاشیه‌ای از بین میرود و جریان ناهم‌آهنگ جذب تمام امکانات و نیروهای روستاها بوسیله شهرها متعادل میگردد. همچنین از نفوذ بی‌رقیب یک شهر بربیک منطقه کاسته میشود و هر مکانی خود را در میان شبکه‌ای از مراکز مختلف شهری با اندازه‌ها و کارکردهای مختلف مییابد. کشاورزی نیز حالت گسترده‌تری بخود میگیرد و بر اساس شرایط موجود تخصص پیدا میکند.»

ابعاد شهری و گروه‌بندی کارکردی آنها

یکی از اولین مطالعه‌های منظم درباره ابعاد شهری با استفاده از روش تجزیه و تحلیل چند متغیره در سال ۱۹۴۲ بوسیله پرایس انجام شد. (۱۱) از آن زمان به بعد تحقیقات متعددی در این زمینه بعمل آمده است که این تحقیقات شهرهای سطوح مختلف منطقه و کشور را دربر می‌گرفته‌اند. هودج ده عدد از این مطالعات را که در مورد شهرهای آمریکای شمالی و انگلستان در دهه گذشته انجام شده بود با هم مقایسه کرد. (۱۲) او دریافت که علیرغم تفاوت‌های عمده‌ای که بین این مطالعات وجود دارد دوسوم یا بیشتر خصوصیات شهری بصورت مشترك در مراکز مختلف دیده می‌شوند.

در مورد ابعاد اساسی نظام شهری کشورهای در حال توسعه اطلاعات مانندک است. این ضعف بیشتر از هر چیز ناشی از کمبود آمار است اما از آنجا که برخی از این کشورها بتازگی آمار نسبتاً معتبری فراهم آورده‌اند میتوان بانجام این مطالعه اقدام کرد.

یکی از نخستین مطالعات ابعاد اساسی نظام شهری در يك کشور در حال توسعه بوسیله احمد درهند انجام شد. (۱۳) او ۱۰۲ شهر را که دارای جمعیتی بالاتر از ۱۰۰/۰۰۰ نفر بودند در سال ۱۹۶۰ مورد مطالعه قرارداد. ۶۲ متغیری که در تجزیه و تحلیل بکاررفته بودند به ۱۰ بعد تقلیل یافتند که ۷۲ درصد تفاوتها را در بر می گرفتند. اودر باره ۸ بعد مهم شهرهای هند مینویسند:

« این ۸ بعد تفاوتهای شهرهای هند چیستند؟ شهرهای هندی بر حسب ابعاد

زیرباهم تفاوت دارند :

۱- تفاوت بین شمال و جنوب بر اساس نیروی کار و نسبت جنسی

۲- دسترسی عمومی ۳- فشردگی فیزیکی

۴- ساخت شغلی (تجاری در برابر صنعتی) ۵- جهت گیری روستائی

۶- اندازه شهر ۷- تغییرات در جمعیت

۸- تفاوت شرق و غرب بر اساس مشخصات شغلی و مهاجرتی، نسبت جنسی

و درجه تجمع. بطور کلی این ابعاد حداقل ۷۰ درصد استان شهرهای هند را آنچنانکه بوسیله ۶۲ متغیر اصلی روایت شده خلاصه میکنند.»

مطالعه ابعاد منطقه ای و شهری در شبلی بر اساس متغیرهای اقتصادی، اجتماعی،

جمعیتی و سیاسی بوسیله بری اورا قادر کرد که ده منطقه بر نامه ریزی در اطراف مراکز رشد مربوطشان پیشنهاد کند. (۱۴)

ابعاد و گروه بندی شهرهای ایران

در این قسمت دو گونه تجزیه و تحلیل بعمل می آید: الف- تعیین ابعاد نظام

شهری ایران ب- گروه بندی این ابعاد بر حسب نمره متغیرهایشان با استفاده از يك برنامه گروه بندی سلسله مراتبی. در مرحله مقدماتی ۶۰ متغیر مربوط به مشخصات جمعیتی، ساخت شغلی، سطح سواد مندی، درون کوچی و وضعیت ازدواج و مسکن

در ۷۲ شهر با جمعیت ۲۰ هزار به بالا از سرشماری سال ۱۳۳۵ استخراج شده است. (۱۵)
بر اساس کاربرد روش آماری که قبلاً ذکر شد ۸ عامل عمده که بیشتر از ۷۵ درصد تفاوت-
های مربوط به ۶۰ متغیر اولیه را در بر میگیرند مشخص گشت. آن ۸ عامل عبارتند از:

۱- اندازه جمعیت و میزان جذب مهاجر

۲- سطح سواد مندی و تحصیلات

۳- نسبت جنسی، و زیادی مردان در خدمت

۴- تحصیلات عالی و مسکن

۵- کارکردهای محل مرکزی

۶- ساخت سنی جمعیت

۷- وضعیت خانواده

۸- مشارکت زنان در فعالیتهای اقتصادی

عامل اول

عامل اول که مرکب از ۱۱ متغیر است بیشتر از ۲۹ درصد کل تفاوتها را در بر
میگیرد. متغیرهای مربوط به اندازه جمعیت شهری در ۱۳۳۵ و ۱۳۴۵ و چگالی و
اندازه جمعیت شهرستانها با این عامل دارای بالاترین میزان همبستگی هستند.

جدول ۵- متغیرهای مورد مطالعه در سطح شهر و همبستگی هریک با عوامل هشتگانه (Factor loadings)

شماره متغیرها	نظام	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم	عامل ششم	عامل هفتم	عامل هشتم
---------------	------	----------	----------	----------	------------	-----------	----------	-----------	-----------



-۰/۷۹

۱	جمعیت کل شهرستان	۰/۹۲							
۲	جمعیت کل شهر ۱۳۳۵	۰/۹۳							
۳	جمعیت کل شهر ۱۳۴۵	۰/۹۲							
۴	چگالی جمعیت شهرستان ۴۵	۰/۷۶							
۵	ساخت شهابی								

۰/۱ جمعیت فعال از نظر اقتصادی (مرد)

-۰/۸۷ ۰/۱ جمعیت فعال از نظر اقتصادی (زن)

۰/۸۴ ۰/۱ جمعیت غیر فعال از نظر اقتصادی (مرد)

۰/۱ جمعیت غیر فعال از نظر اقتصادی (زن)

۰/۷۴

بقیه جدول ۵- متغیرهای مورد مطالعه در سطح شهر وهمبستگی هر یک با عوامل هشگانه (factor loadings)

متغیرها	نم نام	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم	عامل ششم	عامل هفتم	عامل هشتم	شماره
۹	مشاغل حرفه ای و فنی	۰/۷۲	۰/۷۲							۹
۱۰	مشاغل دفتری	۰/۵۱	۰/۵۱							۱۰
۱۱	خدمات	۰/۵۲	۰/۵۲							۱۱
۱۲	کارکنان دولت	۰/۷۵	۰/۷۵							۱۲
۱۳	حقوق بگیران آزاد	-۰/۷۱	-۰/۷۱							۱۳
۱۴	خدمات (مرد)	۰/۸۲	۰/۸۲							۱۴
۱۵	اداری									۱۵
۱۶	فروشنده گی و مشاغل مربوط	-۰/۸۱	-۰/۸۱							۱۶
۱۷	کارکنان مستقل	-۰/۸۲	-۰/۸۲							۱۷
۱۸	تجارت (مرد)	-۰/۸۱	-۰/۸۱							۱۸
۱۹	بیکاران							۰/۴۸		۱۹
۲۰	کشاورزی (مرد وزن)								-۰/۷۵	۲۰
۲۱	خدمات (زن)								۰/۴۹	۲۱
۲۲	کشاورزی (مرد)								۰/۷۴	۲۲



بقیه جدول ۵- متغیرهای مورد مطالعه در سطح شهر و همبستگی هریک با عوامل هشتمانه (Factor loadings)

شماره	متغیرها	نماد	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم	عامل ششم	عامل هفتم
۲۳	مشاغل تولیدی (مردوزن)		۰/۱						
۲۲	صنایع (زن)		۰/۱						
	سواد								
۲۵	محصلین نیمه وقت (زن)		۰/۱						
۲۶	محصلین نیمه وقت (مرد)		۰/۱						
۲۷	محصلین تمام وقت (زن)		۰/۱						
۲۸	محصلین تمام وقت (مرد)		۰/۱						
۲۹	باسواد (مرد)		۰/۱						
۳۰	باسواد (زن)		۰/۱						
۳۱	تغییرات در میزان زنان		۰/۱						
	باسواد ۱۳۳۵ - ۱۳۳۵		۰/۱						
۳۲	بی سوادان (مرد)		۰/۱						
۳۳	بی سوادان (زن)		۰/۱						
۳۴	فشن کلاس ابتدائی (زن)		۰/۱						
۳۵	فشن کلاس ابتدائی (مرد)		۰/۱						

بقیه جدول ۵- متغیرهای مورد مطالعه در سطح شهر وهمبستگی هر یک با عوامل هشتگانه (Factor loadings)

شماره متغیرها	نم نام	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم	عامل ششم	عامل هفتم	عامل هشتم
۳۶	دپلمه‌ها (مرد)	۰/۵۸							
۳۷	دپلمه‌ها (زن)	۰/۷۳							
۳۸	فارغ التحصیلان فوق-لیسانس به بالا مهاجرت	۰/۸۴							
۳۹	غیر مهاجرین (مرد)	۰/۷۳							
۴۰	غیر مهاجرین (زن)	۰/۷۶							
۴۱	متولدین خارج	۰/۸۵							
۴۲	مهاجرین از فاصله کوتاه (م)	۰/۵۳							
۴۳	مهاجرین از فاصله دور (مرد)	۰/۵۷							
۴۴	مهاجرین از فاصله کوتاه (ز)	۰/۵۳							
۴۵	مهاجرین از فاصله دور (زن)	۰/۵۵							
	وضعیت ازدواج								
۴۶	متاهلین (مرد)	۰/۷۸							
۴۷	متاهلین (زن)	۰/۷۹							

بقیه جدول ۵- متغیرهای مورد مطالعه در سطح شهر و همبستگی هر یک با عوامل هشنگانه (Factor loadings)

شماره متغیرها	نام	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل پنجم	عامل هشتم
۴۸	مردان طلاق داده	۰/۰	۰/۷۸	۰/۴۲	۰/۷۱	۰/۷۱
۴۹	زنان مطلقه	۰/۰	۰/۷۸	۰/۴۲	۰/۷۱	۰/۷۱
	جمعیت، نسبت سنی و جنسی					
۵۰	نسبت جنسی (نماد مردان بر حسب صد زن)					
۵۱	جمعیت کمتر از ۵ سال	۰/۰	۰/۷۸	۰/۴۲	۰/۷۱	۰/۷۱
۵۲	جمعیت بین ۱۵ تا ۵۹	۰/۰	۰/۷۸	۰/۴۲	۰/۷۱	۰/۷۱
۵۳	جمعیت شصت ساله به بالا	۰/۰	۰/۷۸	۰/۴۲	۰/۷۱	۰/۷۱
۵۴	% خانه‌های ساخته شده بین ۴۰-۲۰		۰/۳۳	۰/۳۳	۰/۷۱	۰/۷۱
۵۵	% خانه‌های ساخته شده بین ۴۵-۳۵		۰/۵۰	۰/۳۳	۰/۷۱	۰/۷۱
۵۶	% خانه‌های ساخته شده با آجر و تیر آهن		۰/۵۵	۰/۳۳	۰/۷۱	۰/۷۱
۵۷	۰/۰ خانه‌های دارای آب لوله کشی		۰/۵۵	۰/۳۳	۰/۷۱	۰/۷۱
۵۸	۰/۰ خانه‌های دارای برق		۰/۵۵	۰/۳۳	۰/۷۱	۰/۷۱
۵۹	بهد خانوار		۰/۵۷	۰/۳۳	۰/۷۱	۰/۷۱
۶۰	فاصله راه تا شهرهای دارای جمعیت بیست هزاره به بالا		۰/۵۷	۰/۳۳	۰/۷۱	۰/۷۱

همچنین چهار متغیر مربوط به مهاجرت با این عامل همبستگی مثبت دارند و نشان‌دهنده روند موجود مهاجرت از دهات و شهرهای کوچک به شهرهای بزرگ می‌باشند. درصد محصلین نیمه وقت، درصد خانه‌های دارای برق و فاصله راه تا شهرهای دیگر نسبتاً همبستگی متوسطی با این عامل دارند. بر اساس این روابط و همبستگی‌ها عامل اول را اندازه جمعیت و سطح جذب مهاجر نام‌گذاری می‌کنیم.

عامل دوم

عامل دوم، که بعد از عامل اول مهمترین عامل است حدود ۱۱ درصد تفاوتها را شامل میشود. بیشتر از نصف متغیرهایی که دارای رابطه مثبت با این عامل هستند مربوط به سواد آموزی و تحصیلات هستند (جدول ۶). درصد جمعیت بالاتر از دهسال که از نظر اقتصادی فعال نمی‌باشند با این عامل رابطه مثبت زیادی دارد در حالیکه رابطه درصد جمعیت فعال با این عامل منفی است. علت این امر آنستکه بر اساس ضوابط سرشماری، دانش‌آموزان از نظر اقتصادی غیرفعال تعریف شده‌اند در نتیجه شهرهایی که دارای میزان سوادمندی و دانش‌آموز زیاد می‌باشند دارای جمعیت غیرفعال زیاد نیز هستند. درصد جمعیت شاغل در مشاغل حرفه‌ای و فنی و درصد جمعیت شاغل در فروشندگی و خدمات نیز با این عامل رابطه مثبتی دارند در حالیکه درصد زنان متأهل با این عامل رابطه‌ای منفی دارند. با توجه به روابط موجود بین متغیرهای بالا و عامل دوم، این عامل سطح تحصیلات و سواد آموزی خوانده میشود.

عامل سوم

عامل سوم که ۸ درصد کل تفاوتها را در برمیگیرد شامل ۷ متغیر است. درصد شاغلین مرد در خدمات، درصد کارکنان دولت، نسبت مردان بر صد زن و درصد مردانی

که ۶ کلاس ابتدائی را تمام کرده‌اند با این عامل همبستگی مثبت دارند. از طرف دیگر حامل سوم با درصد مردان متأهل، درصد مشاغل آزاد و درصد زنان بی‌سواد رابطه منفی دارد. بنابراین عامل سوم را نسبت جنسی و زیادی مردان در خدمات میخوانیم. این حقیقت که ۹۱ درصد کارکنان دولت در سال ۱۳۴۵ مرد بوده‌اند نامگذاری بالا را توجیه میکند.

عامل چهارم که شامل ۱۰ متغیر است ۷ درصد کل تفاوتها را دربرمیگیرد. این متغیرها که بخصوص مربوط به تحصیلات عالی هستند عبارتند از درصد زنان و مردانی که دبیرستان را تمام کرده‌اند، درصد کسانی که از مدارس عالی فارغ‌التحصیل شده‌اند، درصد جمعیت شاغل در کارهای اداری و درصد متولدین خارج از کشور. تمام این متغیرهای ذکر شده با عامل چهارم همبستگی مثبت دارند. همچنین سه متغیر مربوط به مسکن، بادرجه همبستگی کمتری، با این عامل دارای رابطه مثبت هستند. تنها درصد غیرمهاجرین مرد و زن با عامل سوم رابطه منفی دارد. در نتیجه این عامل تحصیلات عالی و مسکن نامیده شده است.

عوامل پنجم، ششم، هفتم، هشتم

چهار عامل باقیمانده بالا، ۱۹ درصد کل تفاوتها را دربرمیگیرند. ترکیب هر کدام از این عوامل را میتوان در جدول ۶ مشاهده کرد. هر یک از این عوامل بر حسب اهمیت متغیرهایشان نامگذاری شده‌اند.

در اینجا باید گفت که عوامل بالا که مبتنی بر ۶۰ متغیر هستند نشان دهنده هشت بعد عمده میباشند که بر اساس آن ابعاد شهرهای ایران با یکدیگر تفاوت دارند. بعبارت دیگر عامل ۸ فرق حداقل ۷۵ درصد تفاوتهایی را که در بین ۶۰ متغیر اولیه موجود بوده دربرمی‌گیرند.

گروه بندی شهری

در این قسمت کوشش شده است که شهرهای ایران بر حسب مجموع نمراتی

که بازاه عوامل مختلف کسب کرده اند گروه بندی شوند (جدول ۶). اینکار بوسیله کامپیوتر و با استفاده از برنامه گروه بندی سلسله مراتبی که بوسیله ولدمن (۱۶) عرضه شده ، انجام گردیده است .

ابعاد شهری که بوسیله روش آماری Principle component analysis تعیین شده اند هشتگانه هستند. هر شهری بوسیله يك نقطه در فضای ابعاد شهری مشخص میشود. تشابهات بین نقاط بوسیله فاصله بین آنها در فضای شهری اندازه گیری شده است. فرض بر این است که تمایلی در جهت تجمع نقاط نسبتاً مشابه در يك محل وجود دارد و این محلها میتوانند گروه شهرها را معین سازند .

بنابراین با در نظر گرفتن تعداد N پدیده (۷۲ شهر) که هر کدام بر حسب تعداد K متغیر متفاوت (۸ عامل) اندازه گیری شده اند مسئله اینست که آیا میتوان شهرهای مشابه را در گروههای جداگانه گروه بندی کرد ؟ بعبارت دیگر برنامه هر چند شهر را بر مبنای شدت و رابطه آنها با عوامل هشتگانه در گروهی قرار میدهد که با گروههای دیگر دارای حداکثر فاصله (تفاوت) و با شهرهای گروه خود دارای حداقل فاصله هستند .

اینکار که بصورت سلسله مراتبی و با در نظر گرفتن ارزش هر شهری بر روی ۸ بعد انجام داده شده است ، ۸ گروه متفاوت بوجود میآورد. برنامه طوری تنظیم شده است که خطای مربوط به هر يك از مراحل گروه بندی را نیز نشان میدهد. بررسی تک تک این خطاها حاکی از آنست که گروه ۸ اهمیت ویژه ای دارد ، زیرا اگر بخواهیم ۸ گروه را طی يك مرحله دیگر به ۷ گروه تقلیل دهیم خطا ناگهان بشدت زیاد میشود (از ۲۴ به ۳۵ میرسد). در حقیقت ده شماره افزایش خطا در يك مرحله، بالاترین میزان افزایش خطا در میان مراحل مختلف است. خصوصیات و شهرهای هر گروه و توزیع فضائی آنها در جدول ۷-۶ و شکل ۱۰ نشان داده شده اند .

جدول ۶- گروه بندی شهرهای ایران - سال ۱۳۲۵

۳	۲	۱
تجریش	آبادان	تهران
۶	۵	۴
اهواز	شیراز	اصفهان
ری	رشت	مشهد
خرمشهر	کرمان	تبریز
دزفول	اراک	قم
همایونشهر	مسجد سلیمان	یزد
کرج	بابل	کاشان
گنبد کاوس	ساری	نجف آباد
مرودشت	بندر پهلوی	شهرضا
مرند	زاهدان	شاهرود
	شاهی	
	بندرعباس	۷
	نیشابور	کرمانشاه
	بجنورد	همدان
	سمنان	رضائیه
	قوچان	قزوین
	ملایر	خرم آباد
	بهشهر	سنندج
	لاهیجان	مراغه
	بوشهر	گرگان
	بم	شاهرود
	رفسنجان	بیرجند
	گلپایگان	شاهپور
۸		
مهاباد	اردبیل	
میانه	بروجرد	
اهر	زنجان	
نهادند	خوی	
شوشتر	آمل	
لار	بهبهان	
لنگرود	کازرون	
بrazجان	چهرم	
	ترت حیدریه	

جدول ۷- گروه بندی کارکردی شهرهای ایران - سال ۱۳۳۵

گروهها	خصوصیات	صنایع	خدمات	میزان رشد ^۱
۱ تهران : پایتخت		زیاد ^۲	زیاد	زیاد
۲ آبادان: مرکز صنعت نفت		زیاد	متوسط ^۲	کم ^۴
۳ تجریش: شهر حومه ای با فعالیت های بخش سوم کم		کم	زیاد	زیاد
۴ نه شهر سطح بالا که بصورت عمده صنعتی هستند		زیاد	کم	متوسط
۵ بیست و سه مرکز دارای فعالیت های بخش دوم متوسط		متوسط	متوسط	متوسط
وسوم متعادل				
۶ نه شهر در حال رشد که بصورت عمده دارای متوسط کم		متوسط	کم	زیاد
صنایع سبک هستند				
۷ ۱۱ شهر با فعالیت های تجاری و خدماتی عمده		کم	زیاد	متوسط
۸ ۱۷ شهر سطح پائین که بصورت عمده زراعی هستند		کم	کم	کم

۱- میزان رشد: میزان رشد جمعیت ۴۵ - ۱۳۳۵

۲- زیاد: بالاتر از میانگین کل کشور

۳- متوسط: حدود میانگین کل کشور

۴- کم: پائین تر از میانگین کل کشور

مناطق پیشنهادی

در تجزیه و تحلیل قبلی، بهنگام بحث درباره نقشه‌ها و گروه‌بندی مراکز عمده شهری، دیدیم که میتوان گروه‌های مشخص از شهرستانها تشکیل داد و قطب رشد هر يك را نیز معین کرد. برای یافتن تعداد مطالب و مناطق، لازم بود که تمام نتایج مطالعات قبلی توأم در نظر گرفته شود. توزیع فضائی گروه‌های شهری و نمره متغیرهای چهار بعد منطقه‌ای برای تعیین گروه‌های همسانی از شهرستانها مورد بررسی قرار گرفتند. در نتیجه ۹ منطقه که اکثراً بهم پیوسته‌اند بدست آمد.

آنچنانکه در شکل ۱۱ دیده میشود گروه‌های شهرستانی نشان دهنده شیوه‌ی توزیع مکانی خاصی هستند، بطوریکه شهرستانهای متشابه بصورتی منظم در سطح کشور پراکنده‌اند. باید تذکر داد که برای گروه بندی هر چند شهرستان، در يك منطقه، متغیرهای دیگری از قبیل وجود زیر بنا، خصوصیات فرهنگی، شرایط اقلیمی و توپوگرافیک نیز مورد نظر واقع شده‌اند. در قسمت بعدی هر کدام از مناطق همگن برنامه‌ریزی را بصورت خلاصه شرح میدهیم:

منطقه ۱

اولین گروه منطقه‌ای شامل تهران، شمیران وری در استان مرکزی و ۷ شهرستان در دشت خوزستان میشود. هر کدام از این شهرستانها دارای يك مرکز سریع‌اً در حال رشد هستند که نظام ارتباطی مؤثر و امکانات توسعه صنعتی بیشتری دارد. محصولات و خدمات این مراکز از منطقه اطرافشان نیز میگذرد و اگرچه تجارت و خدمات کارکرد عمده این مراکز است، فعالیت‌های صنعتی نیز در توسعه اقتصادیشان نقش عمده‌ای بازی میکند. بنابراین در جنوب غربی کشور طرح‌های کشت و صنعت مدرن، تأسیس شده است که نوید دهنده گسترش بیشتر صنعت در این منطقه است.

منطقه ۲

مجموعاً ۹ شهرستان که بالنسبه دارای خصوصیات اقتصادی واجتماعی مشابه هستند و در قسمت‌های مختلف کشور پراکنده اند این گروه را تشکیل می‌دهند. شیراز و شهرستانهای مجاورش، اراک، رضائیه، رشت و بندر پهلوی از آن جمله اند. این شهرستانها دارای نمره مثبت در بعد رشد شهری، تحرك و فعالیت‌های بخش سوم هستند و در مراکز بزرگ شهریشان فعالیت‌های بخش دوم و سوم با هم متعادلند.

بجز زاهدان همگی دارای زمینهای زراعی بارور هستند. علاوه بر این شیراز، رضائیه و شهرهای ساحلی دریای خزر دارای جاذبه های جهانگردی نیز میباشند.

منطقه ۳

پیرامون کویر مرکزی (دشت کویر و دشت لوت) را کمربندی از شهرستانهای مشهد، قم، کاشان، اصفهان، یزد و کرمان احاطه کرده است. این شهرستانها بعلاوه تبریز و مراغه منطقه سوم را تشکیل می‌دهند. تمام این شهرستانها دارای رشد شهری زیاد اما تحرك و فعالیت‌های بخش سوم نسبتاً متوسط تا کم هستند. صنایع سبك و خانوادگی در این قسمت مهمتر از سایر مناطق کشور اند. نکته جالب اینستکه تمام شهرهای صنعتی (یعنی گروه ۲) در این منطقه قرار دارند. سایر مراکز شهری این منطقه دارای فعالیت‌های بخش دوم و سوم متعادلی هستند. نظام ارتباطی این منطقه از سایر مناطق ایران وضع اقتصادی بهتری دارد.

منطقه ۴

۱۴ شهرستانی که منطقه چهارم را تشکیل میدهند دارای رابطه مثبت با عامل ۱، ۳ و ۴ و رابطه منفی با عامل ۲ هستند که این نشان دهنده توسعه شهری نسبتاً خوب و پائین بودن سطح فعالیت‌های بخش دوم و سوم است. شهرستانهای بهم پیوسته غرب عبارتند از همدان، خرم آباد، کرمانشاه، و سنندج که همگی مراکز استان بوده و

بوسیله شاهراه بهم متصلند. اگرچه زیربنای لازم برای صنعتی شدن در این منطقه وجود دارد هنوز زراعت، دامپروری، تجارت و خدمات فعالیتهای عمده اقتصادی را تشکیل میدهند.

منطقه ۵

منطقه ۵ از چهار قسمت مجزا تشکیل میشود: شمال خراسان، مجتمع ملایر نهاوند، بروجرد و قسمت گسترده‌ای در غرب و شمال غربی کشور از مرز شوروی تا سوسنگرد. این منطقه کوهستانی، روستائی و دارای رشد شهری کم و فعالیتهای بخش دوم و سوم اندک نیز میباشند. زراعت، دامپروری و صنایع دستی منبع عمده درآمد این منطقه است. قسمت غربی این منطقه دارای معدودی شهرهای پراکنده است که در تجارت، خدمات و صنایع پائین تر از میانگین ملی قرار دارند. شهرستانهای شمالی خراسان دارای مراکز رشد بیشتر ارتباطات و تولید فراوانتری هستند ولی بطور کلی شباهت اوضاع اقتصادی و طبیعی آنها به سایر مناطق گروه ۵ بیشتر از تشابه آنها با هر منطقه دیگر است.

منطقه ۶

منطقه ۶ ناحیه ممتد و باریکی است که از نفرش تا کهکیلویه ادامه مییابد و اساساً یک منطقه روستائی و عشایری است که در آن سطح تحرک و خدمات بالاست. عشایر که بدنبال مرتع در فصول مختلف بیلاق و قشلاق میکنند به مراکز شهری بزرگ نیاز ندارند. بنابراین تنها دوشهر کوچک گلپایگان و شوشتر در این منطقه قرار دارند. شهرهای مناطق مجاور مانند اصفهان و شهر کردنیز به عشایر خدمات و بازار عرضه میکنند. نبودن ارتباطات، کوهستانی بودن منطقه و زمینه فرهنگی عشایری به این منطقه خصوصیات منحصر بفردی میبخشد. تنها در سالهای اخیر حکومت مرکزی گوشیده است تا از امکانات اقتصادی و اجتماعی منطقه برای توسعه بیشتر آن بهره برداری کند.

منطقه ۷

این منطقه شامل ۷ شهرستان است که دارای منابع اقتصادی بسیار ناسازگار هستند. چند شهر کوچک، که بوسیله صحراهای خشک غرب ایران از هم جدا شده‌اند تنها مکانهای جمعیت در این منطقه میباشند. این منطقه عقب افتاده ایران است که با اطلاعات فعلی از منابع آن، سرمایه‌گذاری‌ها باید بمنظور دادن رفاه باشد نه بامید نفع ملی.

منطقه ۸

منطقه ۸ قسمت عمده‌ای از جنوب ایران را دربرمیگیرد. این منطقه که بسیار عقب افتاده است دارای امکانات ناچیز برای توسعه کشاورزی و صنعتی میباشد. تمام منطقه، چهار شهر روستاگونه دارد که در این شهرک‌ها فعالیتهای بخش دوم و سوم متوسط تا کم است. تحقیقات زمین‌شناسی برای کشف منابع احتمالی بشدت لازمست. بنادر دریای عمان، جاسک، چاه‌بهار و گواتر سرانجام برای ماهیگیری و بعلت‌های جغرافیائی و استراتژیکی توسعه خواهند یافت.

منطقه ۹

شهرستانهای ساحلی خلیج فارس، بندرعباس، بندرلنگه، بوشهر و لارجزو این منطقه هستند. تا چند سال پیش، این شهرستانهای حاشیه‌ای بعلت موقعیت جغرافیایشان در وضع بدی قرار داشتند، اما سرمایه‌گذارهای اخیر دولت در اسکله سازی، شبکه حمل و نقل، تسهیلات بندری و طرحهای تأسیسات صنعتی، شکل جنوب را عوض کرده است.

موقعیت استراتژیکی بوشهر و بندرعباس تاکنون بوسیله برنامه‌ریزان شناخته شده است. میتوان ماهیگیری و جذابیت‌های جهانگردی را بعنوان منابع دیگر در آمد نام برد. بجز چند منطقه که ممکن است امکانات کشاورزی داشته باشند منطقه بطور کلی

دارای منابع طبیعی فراوانی نیست.

نتیجه گیری

همچنانکه گفتیم، در این رساله فقط کوشیده‌ایم که راهی جهت‌پی‌ریزی اصولی نظام تقسیمات منطقه‌ای ارائه کنیم. بعلا مختلف طرح تقسیماتی پیشنهادی باید فقط بعنوان يك زمینه و با احتیاط مورد توجه قرار گیرد. کمبود در آمارها و اطلاعات، هم از نظر کیفی و هم کمی مانع از آن شده است که طرح مزبور، طرحی قاطع و عملی بحساب آید. این کمبود در سطوح و جنبه‌های مختلف آمار و اطلاعات بچشم می‌خورد. تعدادی از این کمبودها عبارتند از:

۱- بطور کلی هنوز نقائص فراوانی چه از نقطه نظر شمول و چه اندازه‌گیری و گزارش، در نظام سرشماری کشور وجود دارد. بخصوص که اطلاعات آماری و سرشماری از آنجا که بمنظور برنامه‌ریزی جمع‌آوری نشده‌اند، ضوابط و متغیرهای لازم را در بر نمی‌گیرند.

۲- با توجه به رساله حاضر، دیده می‌شود که اگر اطلاعات و ارقام در سطح دهستان با دقت و گسترش بیشتری جمع‌آوری شود نه تنها صحت اطلاعات زیادتر خواهد شد، بلکه تفاوت‌های دقیق‌تری نیز مورد اندازه‌گیری واقع خواهند گردید، زیرا هرچه تقسیمات آماری کوچکتر باشند، دقت اندازه‌گیری عوامل و نقشه‌های حاصله بیشتر می‌شود.

۳- بدیهی است که برای ارائه نظام تقسیماتی، جهت موضوعات مختلف، باید آمارها و اطلاعات متفاوتی را بکاربرد. بعبارت دیگر، در حالیکه برای عرضه طرح تقسیمات برنامه‌ریزی، ما متغیرهایی از قبیل منابع و امکانات اقتصادی و خصوصیات اجتماعی مربوط به توسعه نیاز داریم، بهنگام پیشنهاد طرح تقسیمات اداری باید به معیارهایی که بیشتر کار تنظیم و اداره گروه‌ها، جمعیت و مسائل سیاسی مربوط می‌شوند

توجه بیشتری بنمائیم.

۴- مشکل دیگری که در این مطالعه با آن مواجه بودیم، کمبود واژه‌های

مناسب برای برگرداندن مفاهیم آماری و ریاضی این شیوه با فارسی بود.

با توجه به اشکالات یادشده باید اذعان کرد که ارزش این مطالعه بیشتر از نظر نشان

دادن شیوه و روش کار مطالعاتی، از این قبیل بوده است، نه ارائه‌ی قطعی تقسیم‌بندی

مناطق برنامه‌ریزی. در عین حال این مناطق پیشنهادی در سطح کلان، تا حدی دارای

ارزش برنامه‌ریزی می‌باشند. برای برنامه‌ریزی در سطح کوچکتر، میتوان با استفاده از

همین شیوه، و با در نظر گرفتن دقیقتر متغیرهای مربوط، نظام تقسیماتی مناسبی مطرح کرد.

در خاتمه موارد متعددی را میتوان بر شمرد که جغرافیدانان با برداشت و فهم

جغرافیائی خود، و بسا استفاده از شیوه‌های ریاضی و آماری و بکار گرفتن

سرعت عمل کامپیوتر میتوانند به کار آئی و سودمندی تقسیمات یک ناحیه بیفزایند.

مواردیکه پژوهش‌هایی از این قبیل ولی با دقت و وسعت بیشتری ضرورت کامل دارند

عبارتند از:

۱- بررسی و ایجاد تقسیمات جدید سرشماری

۲- تقسیمات کشوری

۳- مناطق برنامه‌ریزی خرد و کلان

۴- تقسیمات داخلی شهرها، برای حوزه‌های بیمارستانها، مراکز تنظیم خانواده

و بهداشت، مدارس، فروشگاهها، مؤسسات دولتی و غیره.^{۱۸}

فهرست منابع و ماخذ

۱- Massam, Bryan H. The Spatial Structure of Administrative Systems,

Washington, D.C.: Association of American Geographers, Commission on College Geography Research Paper No. 12' 1972.

۲- برای بحث کاملتری از این نظریه‌ها رجوع کنید به «بحشی پیرامون نظریه

اقتصادی مکان» از انتشارات سازمان برنامه و بودجه- سازمان ملل متحد، مرکز آموزش

و پژوهش در برنامه ریزی منطقه‌ای- تهران بهمن ۱۳۵۲.

۳- رجوع کنید به نمره ۱۵ صفحات ۲۶ - ۳

۴- روشهای اشاره شده در اینجا بطور مفصلتری در فصل نهم کتاب زیر بحث

شده است.

Haggett, P., Location Analysis in Human Geography (London: Arnold,

1965) PP. 241 - 276.

۵- برای اطلاعات بیشتر راجع به اطلس و سایر مجلدات مربوطه رجوع

شود به: برنامه ریزی شهری و منطقه‌ای در ایران تهیه شده بوسیله گروه تحقیقات

دیرخانه شورای عالی شهرسازی و وزارت آبادانی و مسکن - تهران، فروردین ۱۳۵۰

(۴ جلد به انگلیسی و خلاصه‌ای به فارسی).

۶- رجوع کنید به «سازمانهای اداری استانها» از انتشارات سازمان برنامه و

بودجه- سازمان ملل متحد، مرکز آموزش و پژوهش در برنامه ریزی منطقه‌ای- تهران،

فروردین ۱۳۵۳. همچنین برای سابقه تاریخی اداره تقسیمات کشوری ایران به

«مقدمه بر جغرافیای انسانی ایران» نوشته کاظم ودیعی نشریه ۱۲۸۰ دانشگاه تهران

صفحات ۲۹۸ - ۲۵۹ مراجعه کنید.

۷- برای اطلاع از تکنیک بکاررفته و برنامه کامپیوتر مربوط به منابع زیر

مراجعه فرمائید: صفحه ۴۳

Rummel, R. J. "Understanding Factor Analysis". Journal of Conflict Resolution, vol. 11 (1967), pp. 444-480. For a mathematical treatment, see: Harman, H. H. Modern Factor Analysis. Chicago: University of Chicago, 1967.

The Principal Component Analysis Program (BMDOIM) listed in Dixon was used for computations in this paper. Dixon, W.J. (ed). BMD Biomedical Computer Programs, Berkeley: University of California Press (1968), pp. 150 - 158.

8- Myrdal, Gunnar, Economic Theory and Underdeveloped Regions, London: Gerald Duckworth and Co., Ltd. (1957)

9- Hirschman, A. G., The Strategy of Economic Development, New Haven: Yale University Press (1958).

10- Friedmann, John, Regional Development Policy: A Case Study of Venezuela, Cambridge, Mass.: The M.I.T. Press (1966).

Perroux, F., La Notion de Poles de Croissance (Economie Appliquee, 1955) and L' Economie du XX Siecle (PUF 1961). Also see: Rodwin, L., "Metropolitan Policy for Developing Areas", Daedalus (Winter 1961). Perroux emphasizes the positive side of growth poles whereas Hirschman stresses the negative aspect. Hirschman's polarizztion effect is similar to Myrdal's "backwash" while Perroux's concept includes backwash and "spread".

11 - Price, D. O. "Factor Analysis in the Study of Mettopolitan Centers", Social Forces, vol. 20-4, (December, 1942), pp. 449-455.

12- Hodge, Gerald, "Comparisons of Urban Structure in Canada, the United States and Great Britain", Geographical Analysis: An International Journal of Theoretical Geography, vol. 3-1 (January, 1971), pp. 83 - 90.

13- Ahmad, Q. Indian Cities: Characteristics and Correlates, Research Paper no. 102, Dept. of Geography, University of Chicago (1965), pp. 112-113.

14- Berry, B. J. L. "Relationships Between Regional Economic Development and the Urban System: The Case of Chile", Tijdschrift voor Econ. En Soc. Geografie, Vol. 60, (Sept/Okt 1969), p. 288.

۱۵- آران ویدگل را که دوده بزرگ با جمعیتی معادل ۲۰ هزار نفر هستند از لیست شهرهای ایران در این مطالعه خارج کرده‌ایم.

16- Veldman, Donald J., Fortran Programming for the Behavioral Sciences, New York: Holt, Rinehart and Winston (1967), pp. 308 - 318, for an excellent discussion of the subject, see: Berry, B. J. L., City Classification Handbook: Methods and Applications, New York, John Wiley (1972):

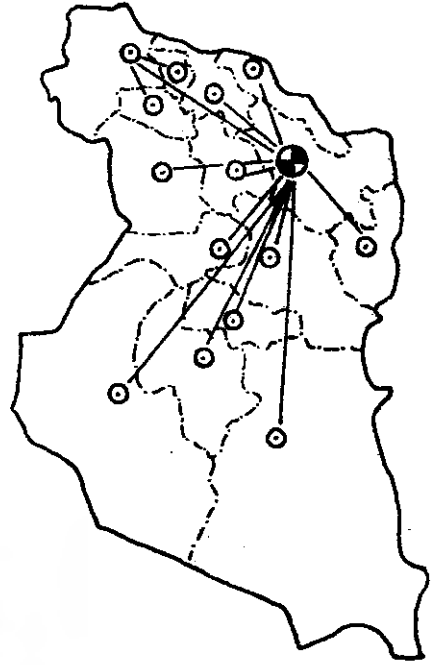
۱۷- یکی از مطالعات ارزشمند جغرافیائی اخیر راجع به شهرهای ایران بوسیله یدالله فرید تحت عنوان «مقدمه بر روش تحقیق شهرهای ایران» بوسیله دانشکده ادبیات و علوم انسانی تبریز انتشار یافته است.

۱۸- بسیاری از جدولها و اشکال این رساله بعلت حجم زیاد حذف شده‌اند. برای اطلاعات بیشتر به نگارنده مقاله مراجعه فرمائید.

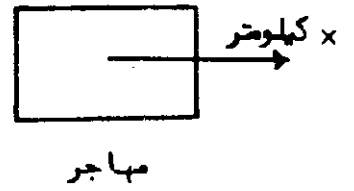
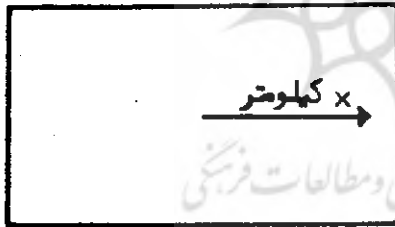
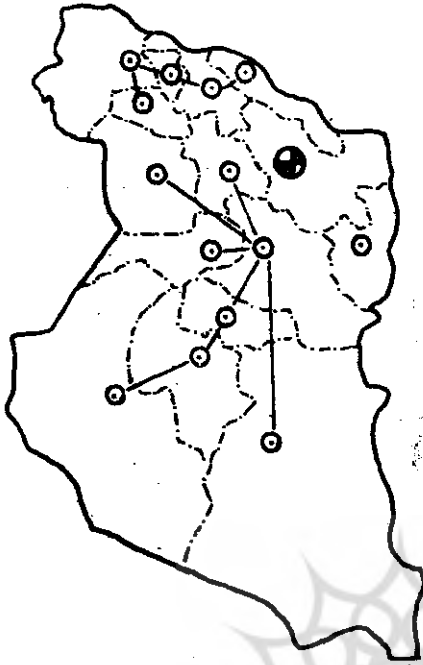
پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

استان خراسان

شکل ۲



شکل ۳

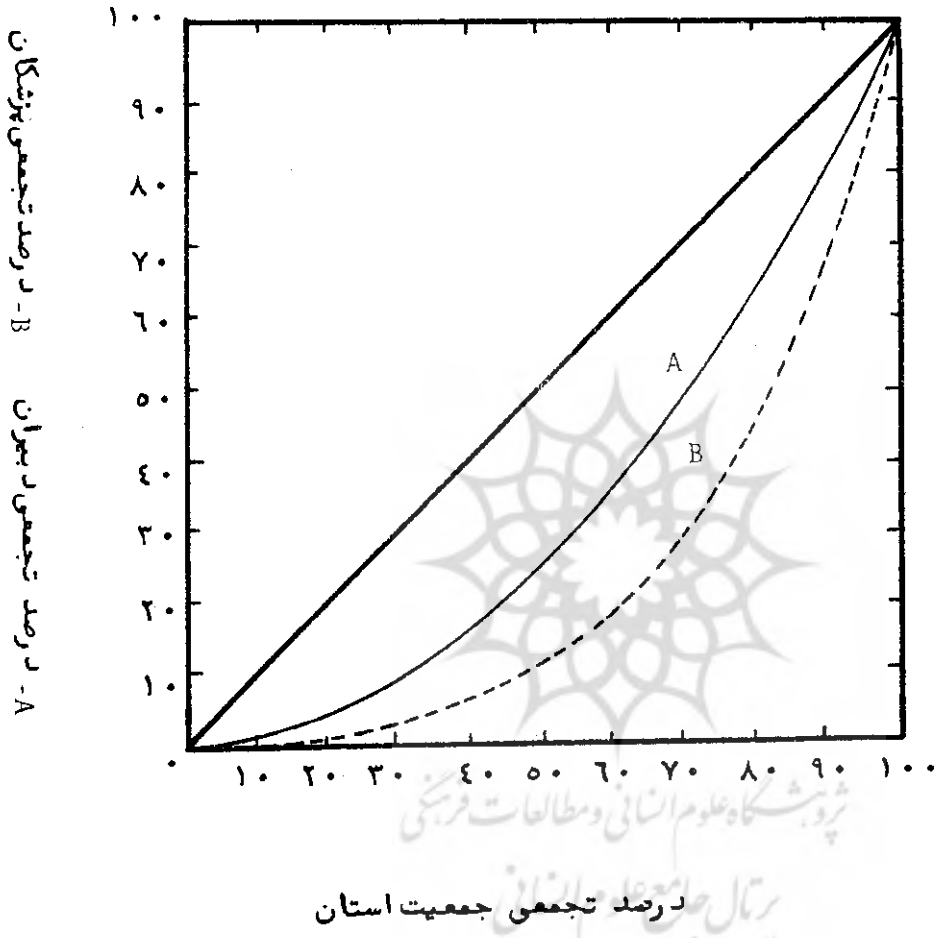


پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی غیرمهاجر

شکل ۱

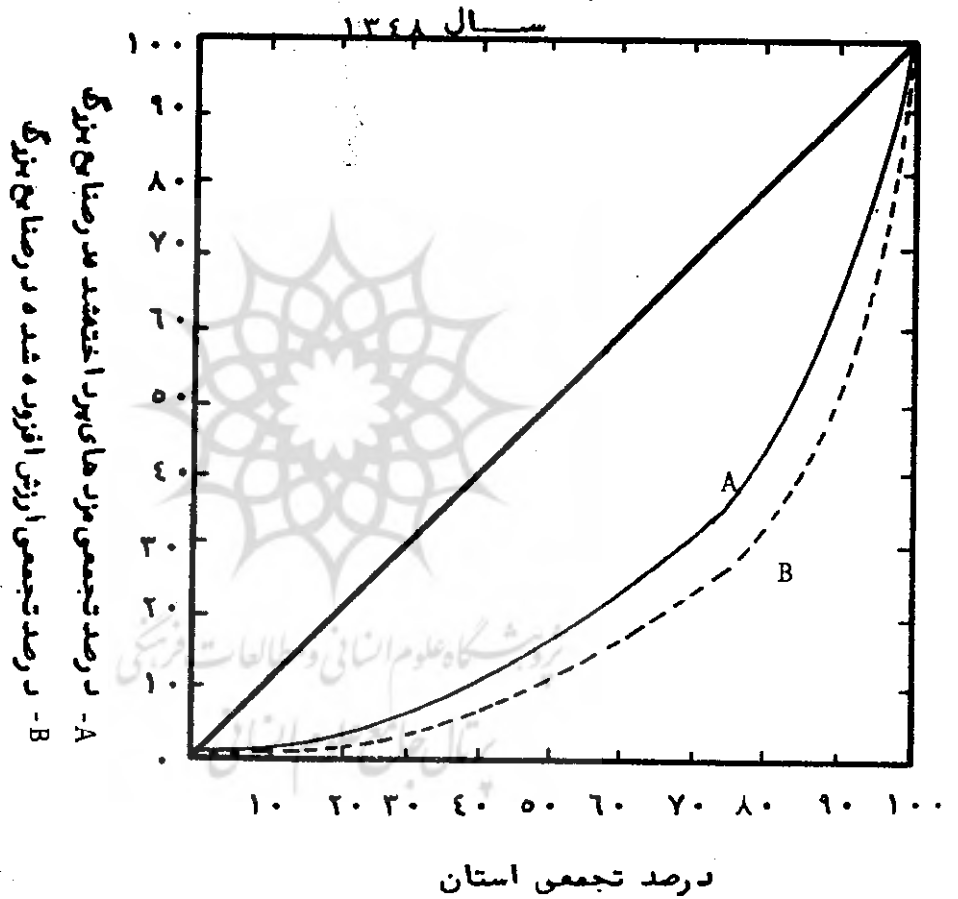
شکل ۴

منحنی لرنز: برای اندازه گیری پراکندگی دبیران و پزشکان نسبت به جمعیت
استانهای ایران ۱۳۵۱

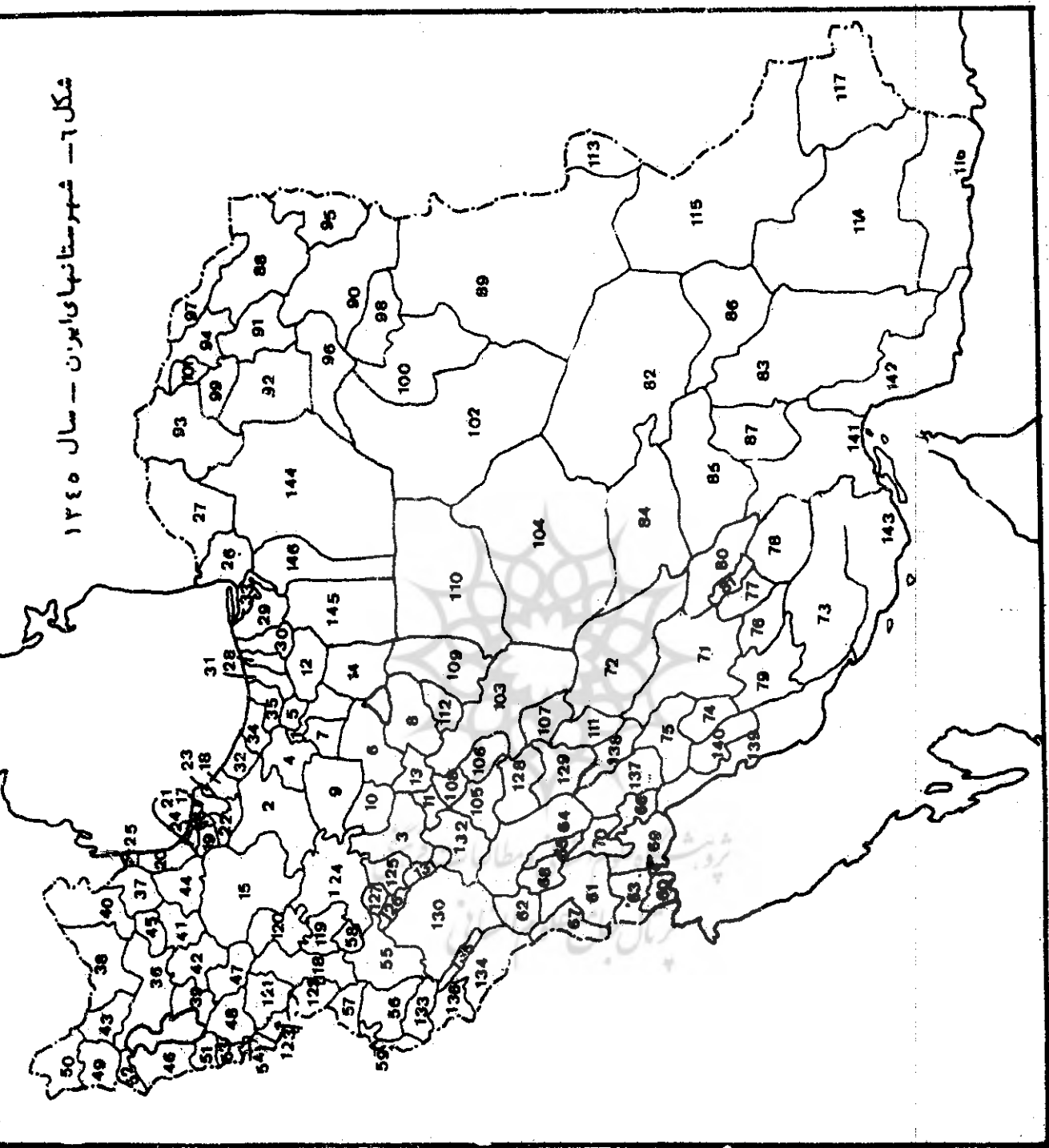


شکل ۵

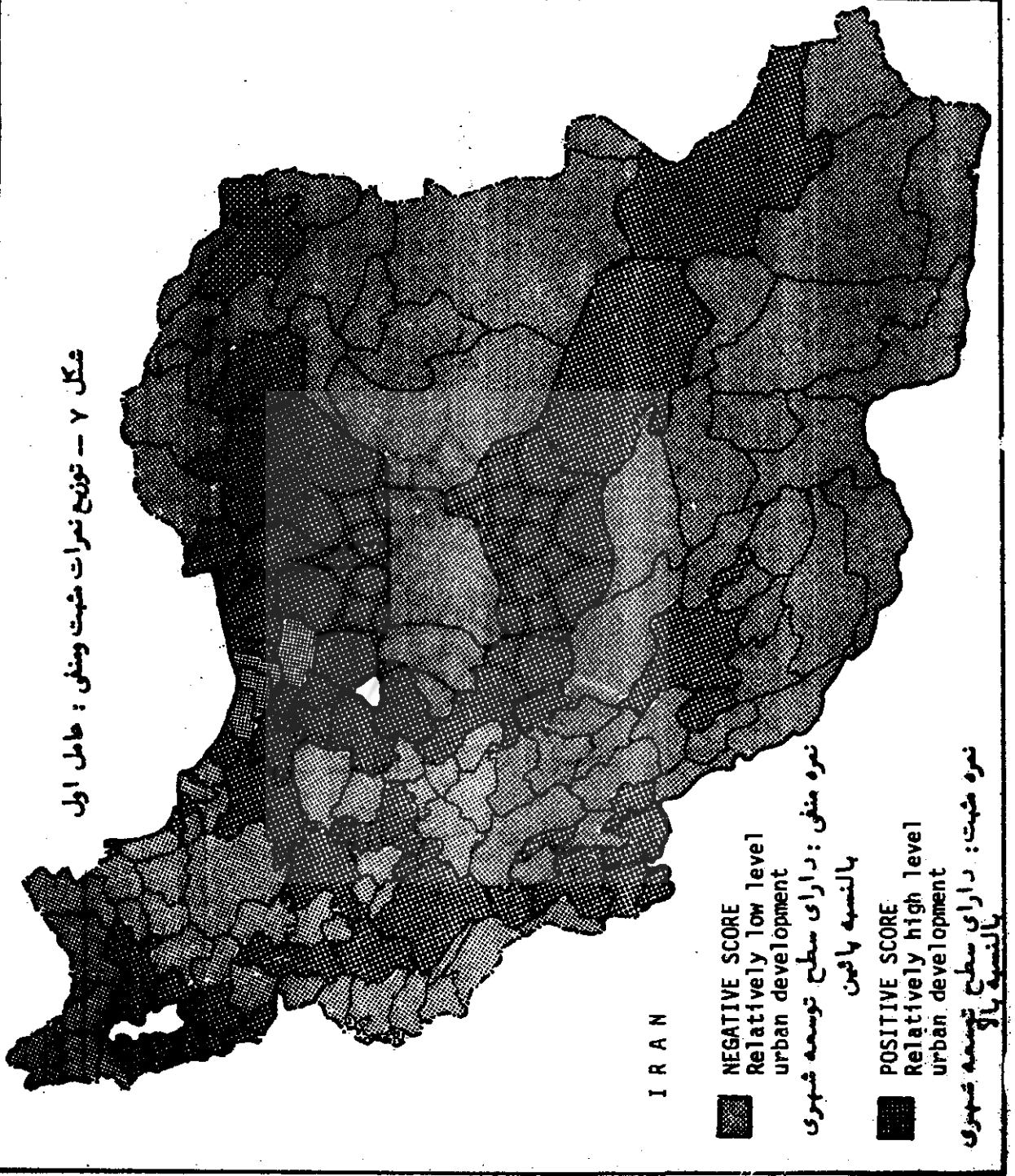
منحنی لرنز: برای اندازه گیری پراکندگی مزد های پرداختی و ارزش افزوده شده در صنایع بزرگ نسبت به جمعیت استانهای ایران



شکل ۶ - شهروستانهای ایران - سال ۱۳۴۵



شکل ۷ - توزیع نمرات مثبت و منفی : عامل اول



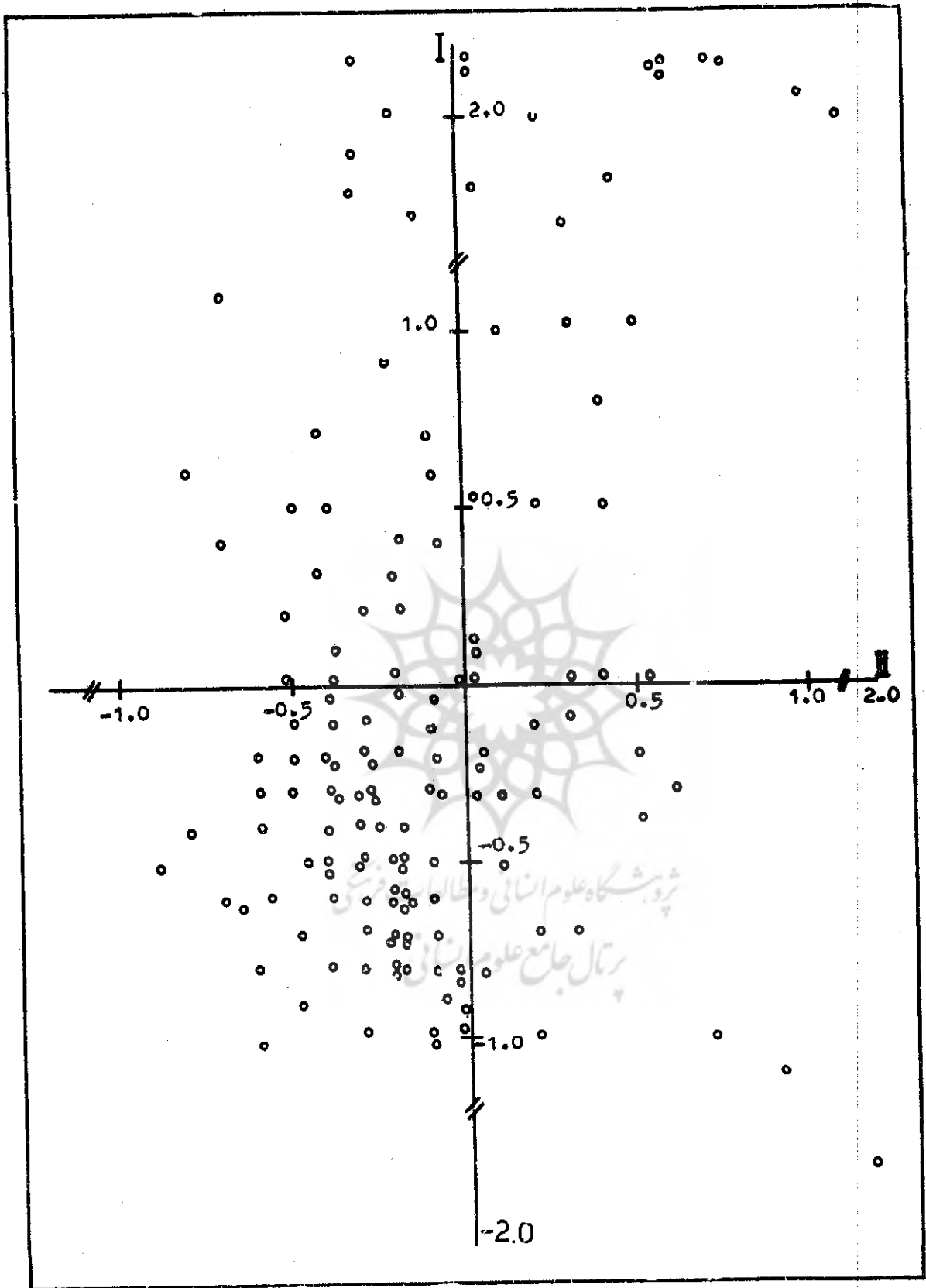


FIGURE 8

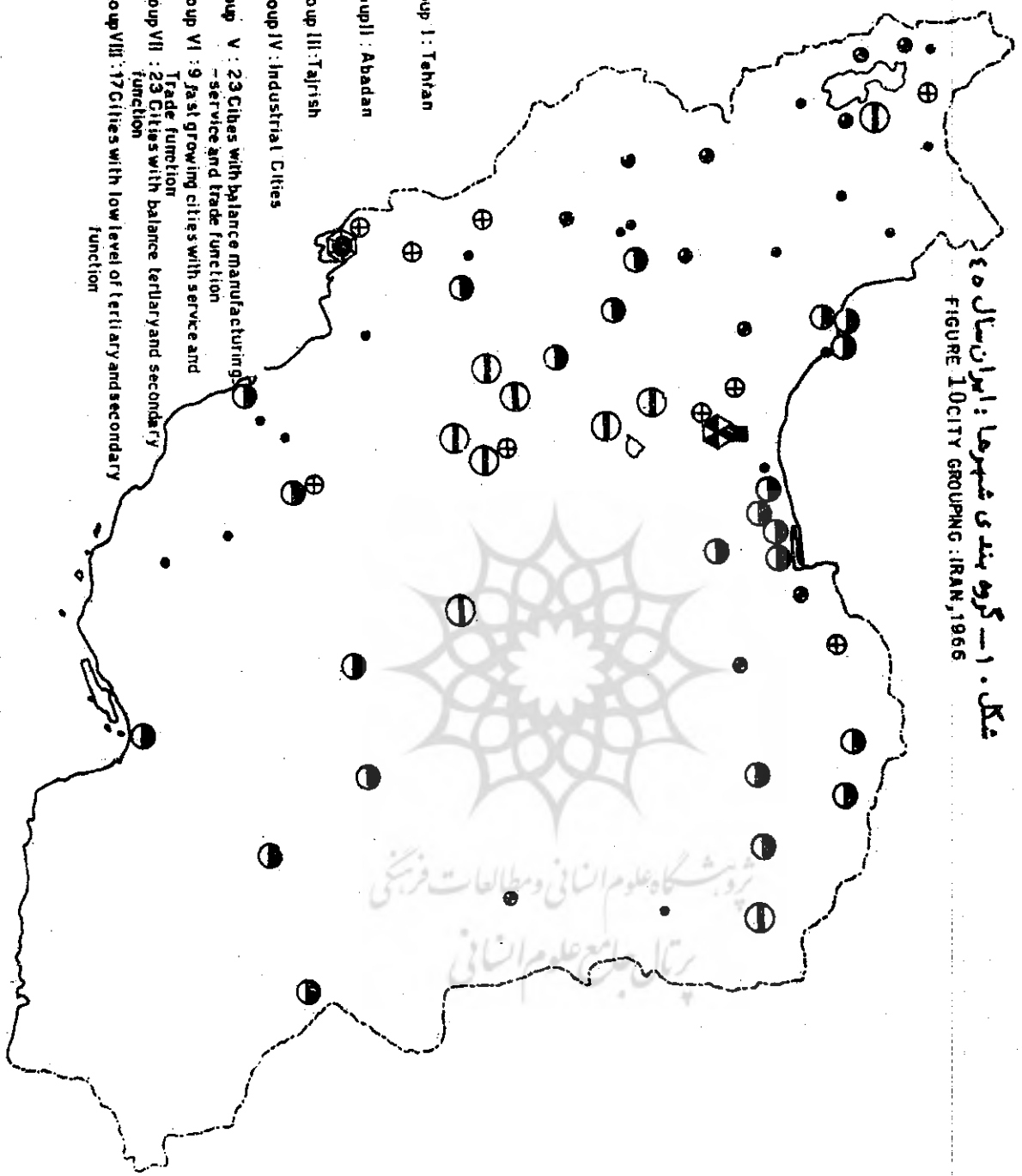
شکل ۸

شکل ۹- توزیع مکانی عوامل اول و دوم:

FIGURE 9 LOCATION OF FACTOR I AND II PLOTS



شکل ۱۰-۱ - گروه بندی شهرها : ایران سال ۱۳۴۵
 FIGURE 10 CITY GROUPING : IRAN, 1966

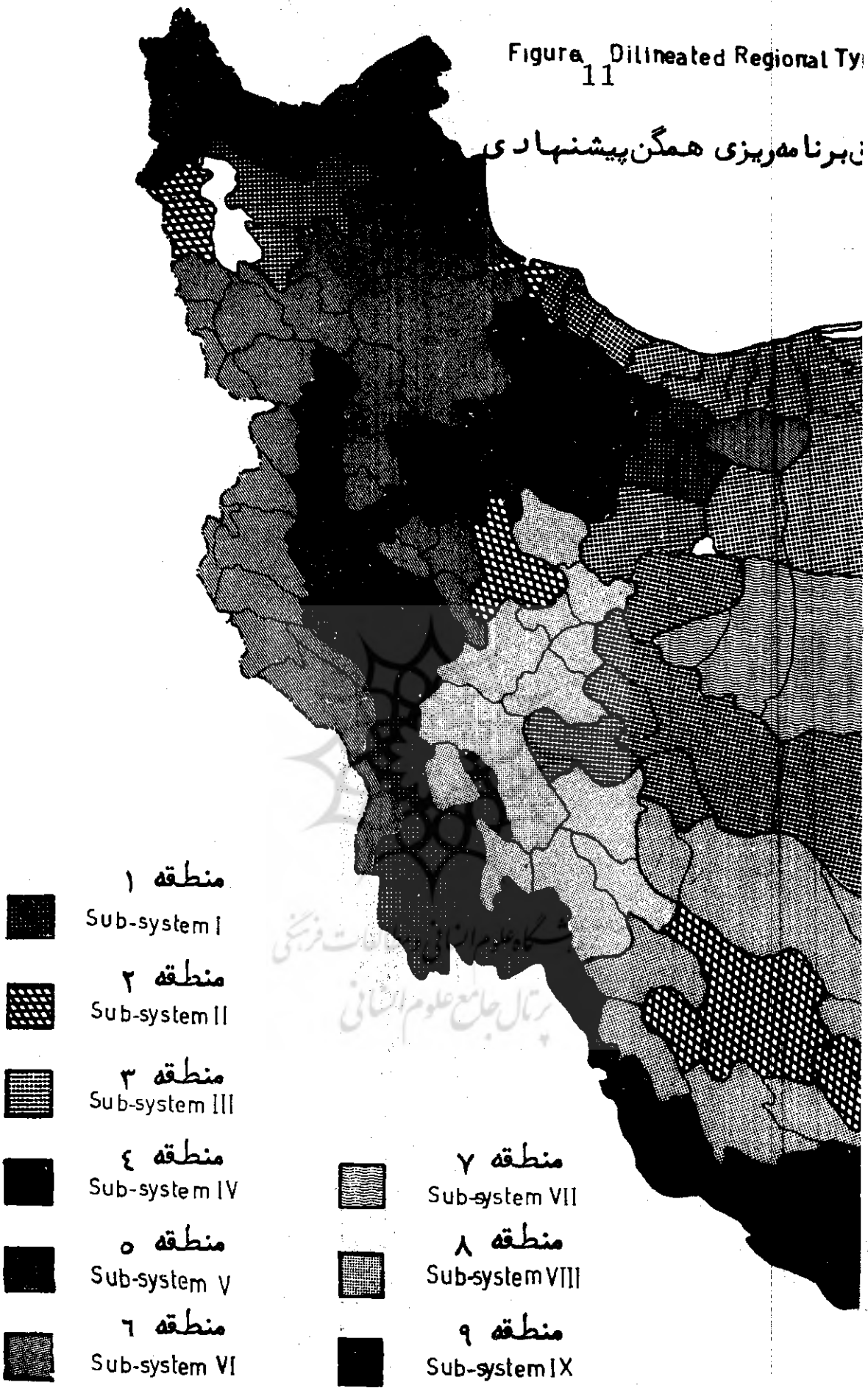


- Group I : Tehtan
- ◻ Group II : Abadan
- Group III : Tahrish
- ⊖ Group IV : Industrial Cities
- ⊕ Group V : 23 Cities with balance manufacturing - service and trade function
- ⊗ Group VI : 9 fast growing cities with service and Trade function
- ⊙ Group VII : 23 Cities with balance tertiary and secondary function
- Group VIII : 17 Cities with low level of tertiary and secondary function

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
 کتابخانه دیجیتال ملی ایران

Figure 11 Delineated Regional Ty

نبرنامه ریزی همگن پیشنهادی



شکل ۱۱ - ۱

