

برنامه ریزی

فضایی

دکتر علی محمودی
استاد دانشکده اقتصاد
دانشگاه تهران

«معرفی يك مدل»

جمعیتی و بانین بودن آستانه تقاضا در غالب آنها برای جلب سرویس های خدماتی است. فرآیند حاصل از این ناهماهنگی در توزیع جمعیت را در توسعه بی رویه نقاط پیرامون و انحلال مراکز کم جمعیت در نقاط دور از دسترس آسان به مکان های مرکزی آشکارا می توان لمس کرد.

مقاله زیر، چکیده ای است، از طرح مفصلی که در ارتباط با منطقه هشتگرد - نظر آباد، چند سال پیش از این تهیه شده که چکیده نتایج آن، در پنجمین کنفرانس «روستا، رشد و توسعه» که در آبان ماه گذشته، تحت عنوان «نقش بهسازی در توسعه روستاها» در تهران برگزار شد. این مقاله، پس از بازنگری و اصلاحاتی که توسط نویسنده فاضل آن صورت گرفته، اینک در دسترس شما خواننده گرامی است.

سردبیری

مقیاس متوسط گردیده است. پیدایش آبادی های مرکزی و بزرگ تر با سطوح خدماتی بسیار پایین تر نیز همزمان با این تغییرات افزایش یافته و مراکز خدماتی کوچکتر با حجم کاملاً محدودتر به وجود آمد که دارای روابط متقابل بر اساس عرضه و تقاضای نیازهای مصرفی است. منطقه از يك سیستم ساده و خود مختار به يك سیستم سلسله مراتبی ناقص تحول یافته ولی توسعه کامل در جهت خودیاری سیستم به دلیل عوامل چندی متوقف مانده است.

نخست حاکمیت و نفوذ مطلق اربابان و ملاکین عمده بر اوضاع اجتماعی - اقتصادی دهات در دوران قبل از اصلاحات ارضی تا مدتی مانع از روابط متقابل با سایر آبادی ها گردیده است.

دومین دلیل اعمال يك نظام اداری و خدماتی غیر دولتی تحت سیطره بزرگ مالکی که توانسته، تجهیزات و تأسیسات شهری را که قادر به انجام وظیفه در مقیاس منطقه ای باشد عرضه نماید، دو گانگی مکانی میان مرکز خدمات دولتی و خدمات بخش خصوصی است. دلیل دیگر، روند نامعقول توسعه و تکامل سیستم می باشد. این کیفیت نظام ارتباطی منطقه را در جهت توسعه يك مکان مرکزی عملاً محدود ساخته و سیستم را دچار يك حالت دو قطبی نموده است.

مانع دیگر در جهت توسعه و خودیاری سیستم، کوچک بودن بیش از حد غالب مراکز

ارتباط و همبستگی میان هر زوجی از مراکز جمعیتی تابع يك سیستم یا نظام ارتباطی است که از تفاوت های مکانی موجود در عرضه و تقاضای میان آن مناطق نیرو می گیرد.

سیستم حرکتی میان مراکز جمعیتی هر منطقه ای عبارت از يك نظام ارتباطی پیچیده ای است که در طول زمان شکل یافته و میان گروهی از متغیرها یا میان اجزای سازنده آن مجموعه جریان دارد. بررسی های کارتوگرافیک در مورد محدوده ارضی هر یک از آبادیها نشان می دهد که استقرار اولیه دهات در موضع های کنونی بیشتر بر اساس کیفیت پراکندگی اراضی زراعی و نحوه بهره برداری از منابع آبی صورت گرفته و دهات در حد بسته و خود مختار و به طور منفک از همدیگر سازمان یافته اند. ارتباط میان واحدهای جمعیتی متعمر و پیدایش مناسبات میان هر يك از این واحدها منوط به تحولات بعدی بوده است که از طریق توسعه احتیاجات روزمره و عمومی تکامل یافته است.

در منطقه نظرآباد، آخرین تحولات تکمیلی در سیستم منطقه با آغاز تغییراتی در بافت اجتماعی - اقتصادی که با ورود نخستین پیشاهنگان صنعت همزمان بوده پدیدار شده؛ افزایش جمعیت، بالا رفتن قدرت خرید و افزایش متقابل نیازمندی به خدمات و کالاهای مصرفی در سطوح بالاتر و تخصصی تر مبنای ظهور مراکز خدماتی و در عین حال کارگری در

● بررسی کارتوگرافیک در محدوده ارضی هر يك از آبادی ها نشان می دهد که استقرار اولیه دهات در موضع های کنونی بیشتر براساس کیفیت پراکندگی اراضی زراعی و نحوه بهره برداری از منابع آبی صورت گرفته است.

● دشت هشتگرد، بخش کم وسعتی از دشت های وسیع دامنه جنوبی البرز را در بر می گیرد که در حد فاصل میان کرج و آبیک واقع شده است و ادامه بی انقطاع دشت قزوین است که در شرق هشتگرد به اراضی هموار آبرفتی کرج می پیوندد.

● مقایسه روند تغییرات روابط میان جمعیت و سرویس های خدماتی در مجموع نشان می دهد که عناصر سرویس دهنده از نظر توزیع مکانی و خصوصیات کمی و کیفی، دچار نارسایی های بنیادی بوده است.

● هدف از برنامه ریزی فضایی در طرح مورد نظر ایجاد يك سیستم کنش متقابل مؤثر و کارآمد در توزیع خدمات و مکان گزینی آنها با مراعات ضرورت مکانی سرویس ها و اهمیت کارکردی مکانها بود.

تکاملی منطقه نشان می دهد که مکان یابی اولیه سکونت گاه های روستایی به گونه سایر مناطق ایران، براساس پراکندگی آب و زمین، در حد بسته و خود مختاری صورت گرفته است و یک بافت ارتباطی ساده که بر مبنای زندگی روستایی استقرار یافته، نخستین شالوده های کارکرد سیستمی منطقه را تشکیل می داده است.

نهایی ترین تحولات تکمیلی در روابط سلسله مراتبی منطقه با آغاز نخستین تغییرات بنیادی در کارکرد اقتصادی آن که با ورود نخستین واحدهای صنعتی همزمان بوده است، پدیدار شده و بدین ترتیب، افزایش جمعیت توأم با بالا رفتن قدرت خرید، و افزایش متقابل نیاز

طرح مسأله و معرفی منطقه مورد پژوهش

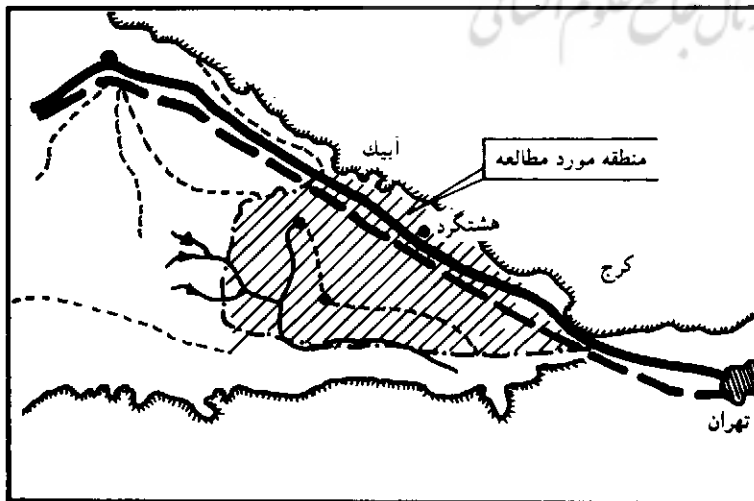
دشت هشتگرد بخش کم وسعتی از دشت های وسیع دامنه های جنوبی البرز را در بر می گیرد که در حد فاصل کرج و آبیک واقع شده است. در واقع منطقه یاد شده، ادامه بی انقطاع دشت قزوین است که در شرق هشتگرد به اراضی هموار آبرفتی کرج می پیوندد.

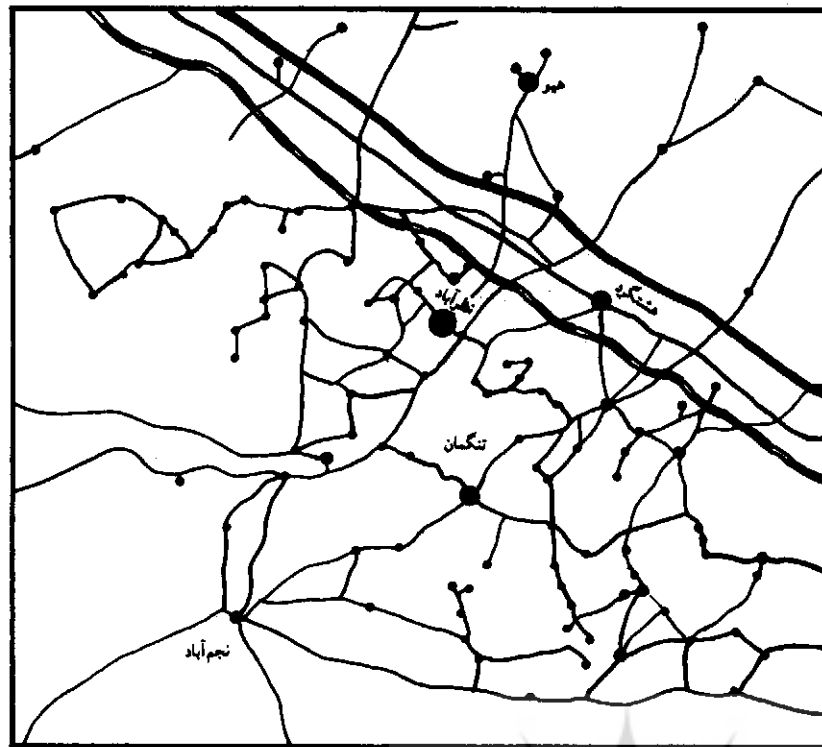
مطابق آخرین برآورد آماری در سال ۱۳۶۲، جمعیت روستایی منطقه ۸۱۰۲۲ نفر بوده است که در شهر نظرآباد، هشتگرد و ۹۲ واحد سکونت گاه روستایی استقرار داشته اند. بررسی های مقدماتی در منشأ تاریخی و روند

مقدمه:

مدل های برنامه ریزی فضایی که با استفاده از تئوری های «مکان مرکزی»^۱ پرورانده شده، در ایران به اشکال مختلفی به کار گرفته شده است. تأکید عمده این گونه مدل ها غالباً براساس وزن جمعیتی مکان هاست و متغیرهای دیگر از قبیل موقعیت، سطح اقتصادی، نوع سرویس های عرضه شده و سیستم کارکرد فضایی آنها کم تر مورد توجه بوده است. بنابر اصل کارکرد مکان های مرکزی، در هر نظام سلسله مراتبی، روابط میان عناصر به طور جدی متأثر از تفاوت های مکانی است که به شکل متقابل^۲ میان مکان ها صورت می پذیرد. روند تکاملی کنش متقابل میان هر زوج از مکان ها، به میزان عرضه و تقاضای میان آن وابسته است که به تدریج از یک سیستم ساده بر مبنای خود مختاری به یک سیستم پیچیده و وسیع سلسله مراتبی تکامل می یابد. در یک چنین چشم انداز فضایی، هر یک از عناصر سازنده سیستم، نقش قاطع و مکمل در کارکرد فضایی سیستم خواهد داشت. هر اندازه که بر حجم کارآیی عناصر افزوده شود، ارتباط های فونکسیونل در سیستم نیز افزایش می یابد و سیستم به روند تکاملی و ساخت سلسله مراتبی خود دست می یابد.

هدف این مقاله، با تأکید بر کاربرد تئوریک این یافته ها، ارائه روشی است که در برنامه ریزی فضایی منطقه هشتگرد - نظرآباد آزمون شده است.





به خدمات و کالاها در سطح منطقه، مبنای توسعه شهر نظر آباد را به عنوان يك مكان مرکزی فراهم آورده است. پیدایش سایر آبادی های مرکزی با سطوح خدماتی بسیار ضعیف نیز هم زمان با این تغییرات افزایش یافته است و بدین سان منطقه هشتگرد - نظر آباد از يك سیستم ساده خودمختاری که خصیصه بسیاری از مناطق روستایی ایران به شمار می رود، به يك سیستم سلسله مراتبی تحول یافته است؛ لیکن توسعه کامل در جهت خودیاری سیستم به دلایل چندی تا زمان اجرای طرح متوقف مانده است. عواملی چون حاکمیت و نفوذ دیرینه مالکین بزرگ و عدم تمایل آنان به توسعه تسهیلات منطقه و همچنین نازل بودن آستانه تقاضا در غالب واحدهای روستایی عملاً مانع از رشد و پویایی سیستم شده است و کرج به عنوان تنها مكان مرکزی در مقیاس وسیع خود، منطقه را تحت نفوذ خود داشته است.

به هنگام آغاز طرح، الگوی بخش خدمات و مکان های مرکزی، گرچه به طور نسبی با الگوی توزیع جمعیت دارای وجوه متناسبی بوده است، لیکن کارکرد فضایی سیستم با رشد اقتصادی، اجتماعی و توسعه فیزیکی منطقه هماهنگی نداشته است. به همین دلیل، تجدیدنظر در سیستم توزیع خدمات و توسعه متناسب و کارآمد مکان های مرکزی هدف اصلی این طرح بوده است.

مبانی تئوریک و مراحل تحقیق:

به منظور انجام تحقیق فوق، تحلیل و شناخت کارکرد فضایی منطقه براساس مبانی مطالعاتی زیر طراحی شده است:

۱- برآورد کمی سرویس های خدماتی در مقیاس واحدهای سکونت گاهی و محاسبه تعداد آنها در کل سیستم.

۲- سنجش حجم کارکردهای مکانی سرویس های خدماتی و ارزیابی ارتباطات جانبی آنها در کل سیستم.

۳- مکان یابی و توزیع بهینه خدمات. مدلی که این فرض براساس آن طراحی شده است، براساس موقعیت و پتانسیل نسبی مکان ها، از يك دید فضایی برخوردار است.

بر مبنای این مدل هر سرویس خدماتی برحسب کیفیت و کارکرد خود در مکان بلافضل خویش و رابطه آن در کل سیستم دارای درجه ای از اهمیت و کارایی است. هرچه بر میزان کارایی افزوده شود، ارتباط های فونکسیونل در سیستم افزایش می یابد و سیستم در روند تکاملی خود قرار می گیرد. از

این رو، سنجش میزان کارایی و یا محاسبه ضریب ویژگی^۳ و مرکزیت^۲ هر يك از مراکز جمعیتی و در عین حال سرویس های خدماتی موجود در آنها یکی از مقدماتی ترین مراحل تجزیه و تحلیل ارتباط و همبستگی میان عوامل سازنده سیستم در نظر گرفته شد.

الف - ضریب ویژگی:

در این مدل ضریب ویژگی شاخص کمی سرویس های خدماتی و تصویری از کارکرد آنها در يك رابطه فضایی فرض شده است. بنابراین، ضریب سرویس دهندگی هر مرکز جمعیتی یا سطح سرویس دهندگی هر سرویس خدماتی، با درجه ویژگی آن رابطه مستقیم دارد. لزوم کاربرد این شاخص در آن است که ضریب ویژگی در يك رابطه متقابل با کلیه سرویس های موجود در سیستم، مشخصات کمی سرویس های موجود و درجه سرویس دهندگی آنها را آشکار می سازد. برای این منظور، مشخصات سرویس های خدماتی هر مرکز جمعیتی در ماتریس ویژگی تنظیم گردیده است و سپس به طریق فرمول زیر محاسبه شده است^۵

$$OJ = \sum_{ij}^n \frac{N_j}{N_i} \quad \text{در رابطه فوق:}$$

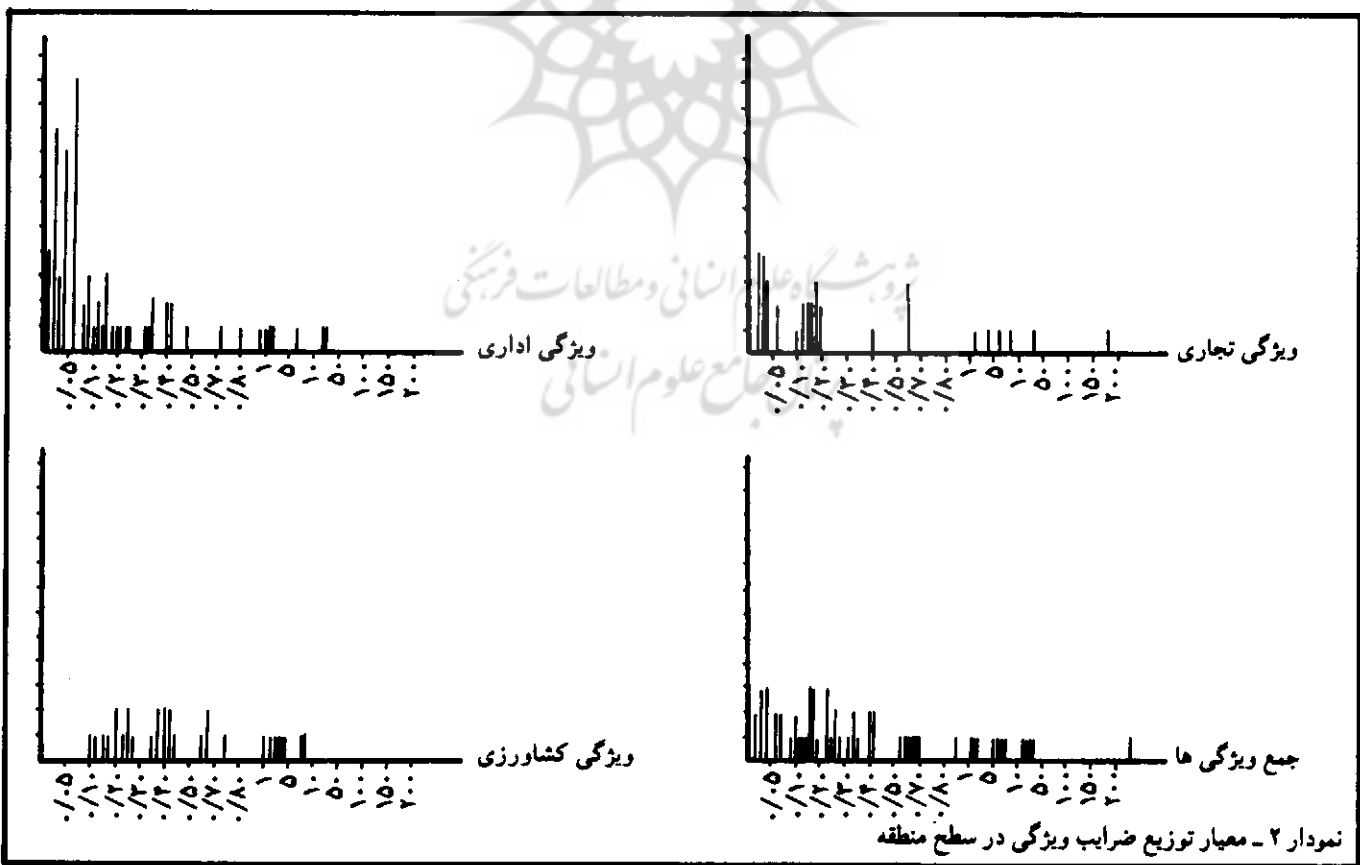
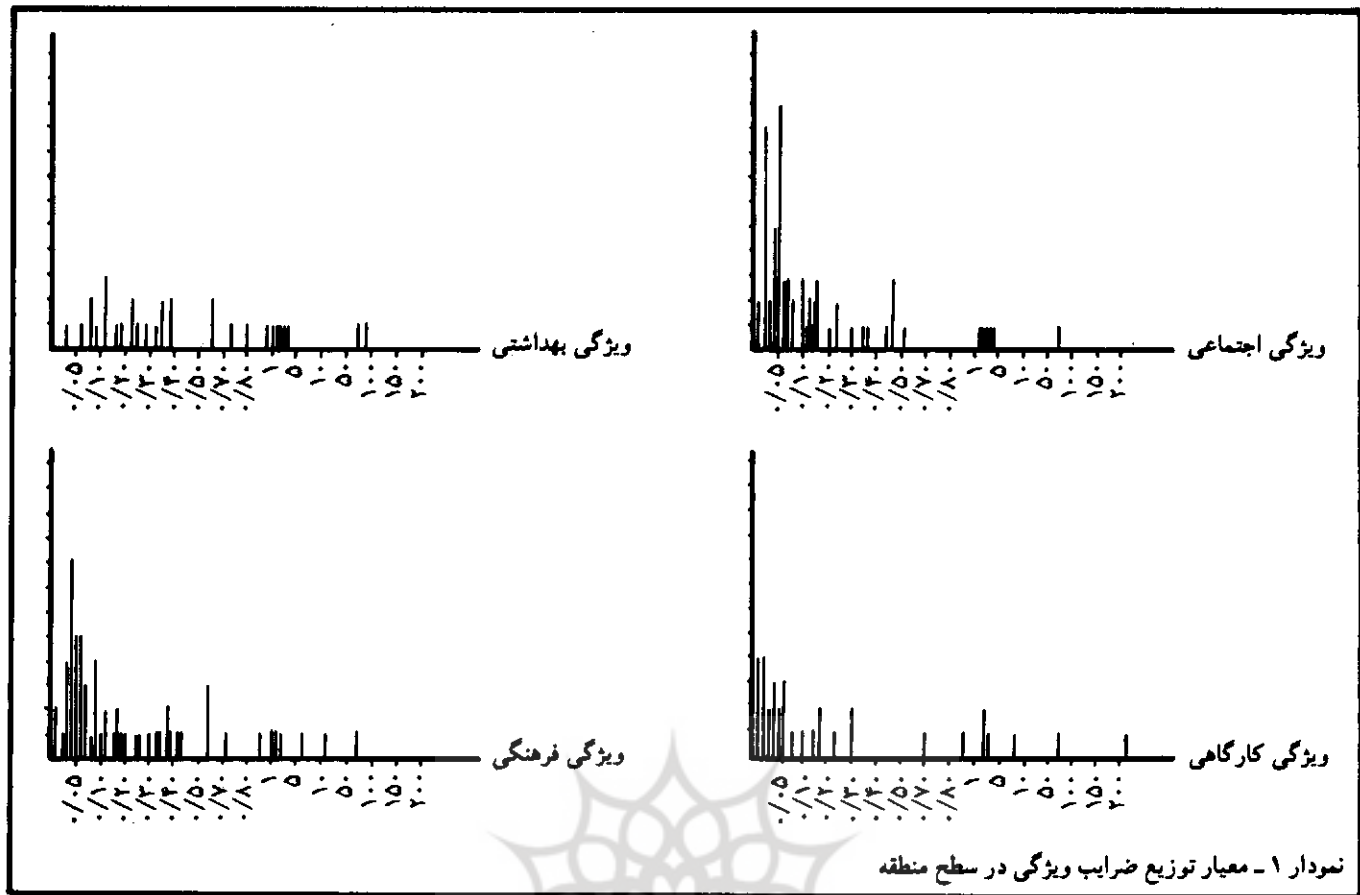
$i =$ سرویس نوع i
 $j =$ مرکز جمعیتی j

$NJ =$ جمع کل سرویس های مرکز جمعیتی j
 $Ni =$ جمع کل سرویس های نوع i در کلیه نقاط واقع در سیستم است.

نمودارهای (۱ و ۲) معیار توزیع ضرایب ویژگی در سطح منطقه را نشان می دهد.

توزیع کمی ضرایب ویژگی در سطح منطقه نشان می داد که در ۵/۲۶ درصد از مناطق روستایی، سطح تغییرات ضریب ویژگی بین ۱۵ الی ۳۵/۷۷ بوده است، در حالی که ۲۳/۶۹ درصد نقاط روستایی از ضریب ویژگی بین ۶/۶۷ الی ۱/۰۶ برخوردار بوده اند. سایر نقاط روستایی یعنی ۷۱/۰۵ درصد آبادی های منطقه ضریب ویژگی کم تر از يك یا صفر داشته است.

روند تغییرات ضریب ویژگی میان سرویس های هفتگانه خدماتی و تغییر آن در سطح منطقه حاکی از يك توزیع کمی نامعقولی است (نمودارهای ۱ و ۲). به استثنای خدمات کشاورزی، سطح تغییرات ضریب ویژگی سایر



سرویس های خدماتی به جز در دو منطقه شهری در هیچ يك از مراکز جمعیتی از ۷/۲ فراتر نمی رود (جدول ۱).

جدول فوق نشان می دهد که ضریب ویژگی سرویس های خدماتی در بالاترین سطح خود (۸۱/۰۸) هرگز شامل بیش از ۶/۶۶ درصد آبادی های منطقه نیست. به این ترتیب، ۹۳/۳۴ درصد از آبادی های منطقه دارای سرویس های خدماتی با ضریب ویژگی کم تر از يك بوده یا ضریب ویژگی آنها برابر صفر بوده است.

ب - ضریب مرکزیت:

هدف از به کارگیری ضریب مرکزیت برآوردی از شاخص های سطح سرویس دهنده گی نقاط مختلف و شناخت اولویت آنها در يك رابطه فونکسیونل در سیستم است. در واقع، ضریب مرکزیت نمایشی از میزان اهمیت و عملکرد خدماتی نقاط مختلف در يك رابطه متقابل است که به طریق فرمول زیر محاسبه می شود:

در رابطه فوق:

- I = مجموع فعالیت های مربوط به سرویس خدماتی
- J = مرکز جمعیتی
- NI = جمع کل سرویس های مرکز جمعیتی J

NI = جمع کل سرویس های I در کلیه نقاط واقع در سیستم
RI = ضریب ارزش قراردادی سرویس I که برحسب شاخص های منطقه ای تعیین شده است، می باشد.

براساس این محاسبات، بالاترین میزان مرکزیت در شهر نظرآباد (۱۷۹/۸۸) و هشتگرد (۵۰/۵۵) و کم ترین میزان آن با سهم (۰/۰۱) در دو آبادی منطقه محاسبه شده است. در حالی که ضریب مرکزیت ۳۴ آبادی دیگر به طور مطلق صفر بوده است. این کیفیت نشان می دهد که توزیع کمی ضریب مرکزیت میان آبادی های منطقه، سطح محدود و نزولی داشته است. در واقع، به انضمام مراکز شهری، فقط در ۸/۶۹ درصد از آبادی های منطقه، ضریب مرکزیت میان ۱/۰۹ الی ۱۷۹/۸۸ توزیع یافته است و ۹۱/۲۹ درصد از آبادی های منطقه، ضریب مرکزیت کم تر از يك یا صفر داشته است.

(نمودارهای ۳ و ۴).

این کیفیت حاکی از آن است که تجانس و هماهنگی ضعیفی میان سرویس های خدماتی وجود داشته، سطح توزیع سرویس هایی که تقریباً دارای جنبه های تخصصی بوده و نظم بالایی داشته اند بسیار محدود بوده است.

براساس این یافته ها معلوم می شود که ضریب مرکزیت سرویس های خدماتی در هر مرکز جمعیتی نیز متقابلاً از سطح تغییرات وسیعی پیروی می کند چنان که در جدول (۲) نشان داده شده است ضریب مرکزیت در هیچ يك از نقاط روستایی از ۳/۶ بیشتر نیست. بالاترین ضریب مرکزیت در نقاط شهری در مورد خدمات کارگاهی و تجاری محاسبه شده است (جدول ۲)، در حالی که ضریب مرکزیت سایر سرویس های خدماتی حتی در نقاط شهری نیز از ۳/۱۲ فراتر نمی رود.

جدول (۲) نشان می دهد که ضریب مرکزیت سرویس های خدماتی در بالاترین سطح خود به ترتیب ۵/۴۳ و ۴/۳۴ درصد از مراکز جمعیتی را شامل بوده است، در حالی که در ۹۴/۵۷ درصد از مراکز جمعیتی، ضریب مرکزیت سرویس های خدماتی مختلف کم تر از يك یا برابر صفر بوده است.

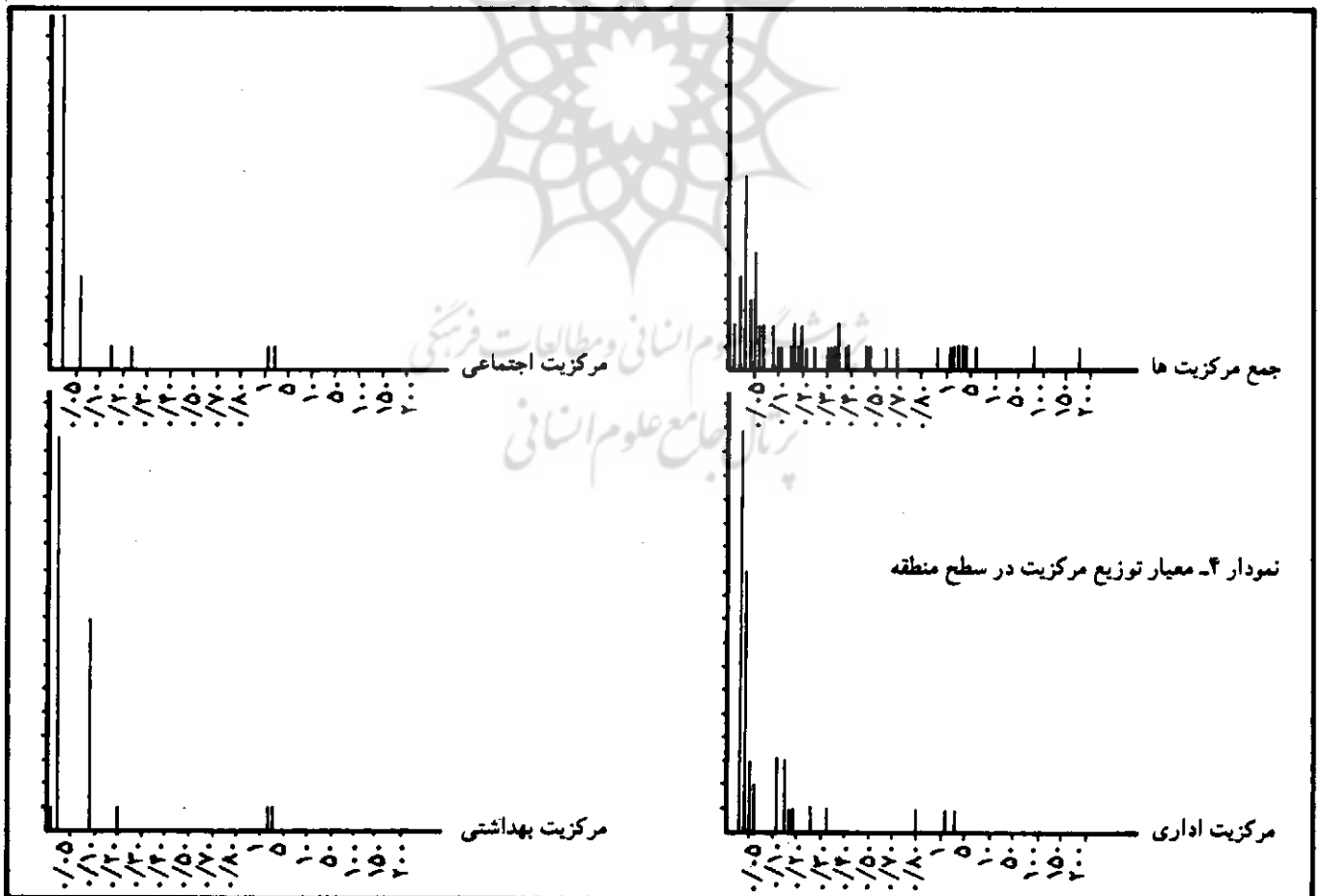
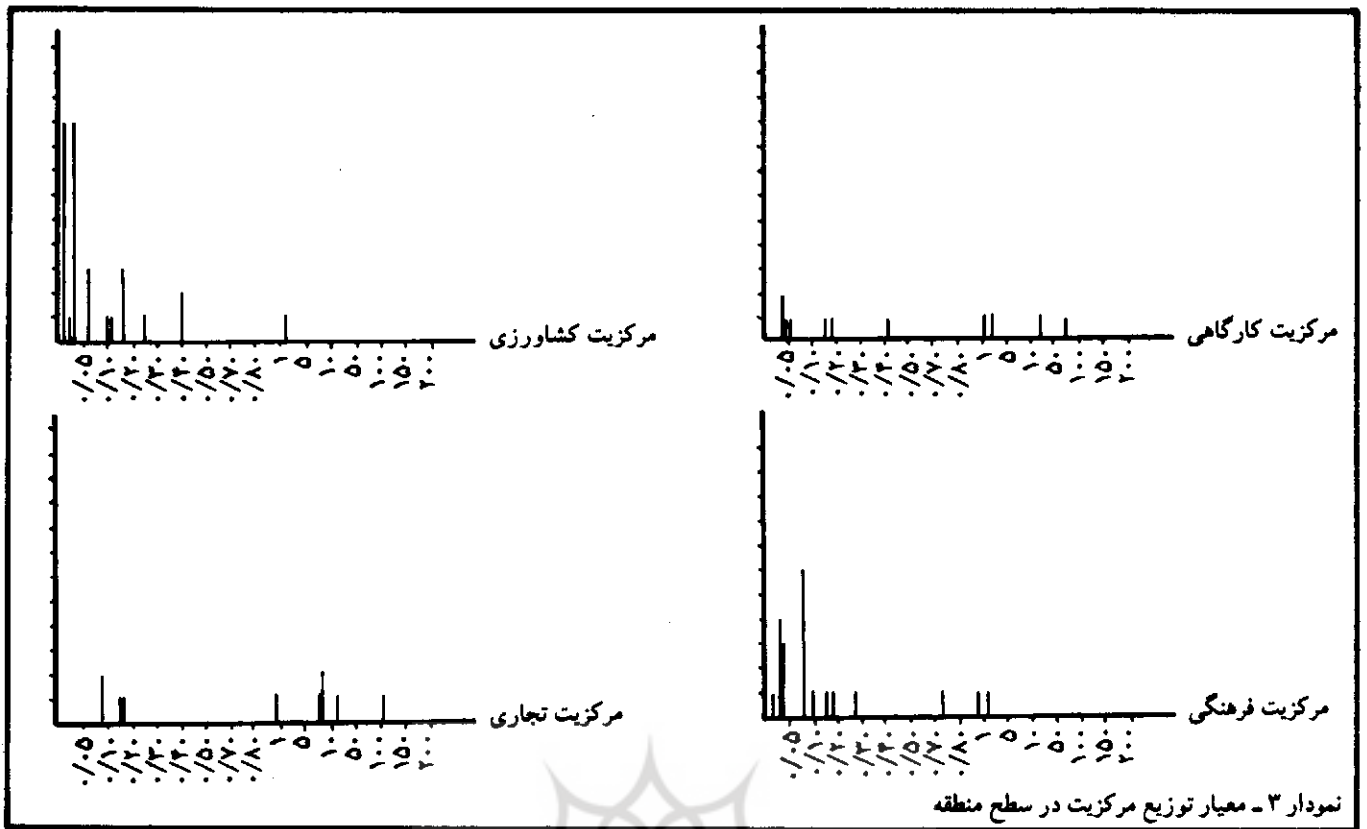
این مطلب در تأیید این واقعیت است که توزیع کیفی سرویس های خدماتی در سطح منطقه، از ترکیب و هماهنگی مطلوبی برخوردار نبوده است. به علاوه، بسیاری از خدمات در سطح آبادی های منطقه حضور تکراری داشته است یا احتمالاً از نوع خدمات نظم پائین موجود بوده است. خاصیت کارکردی چنین خدماتی بسیار ضعیف است.

جدول ۱: سطح تغییرات ضریب ویژگی به تفکیک سرویس های خدماتی در مراکز جمعیتی (بدون احتساب شهرها)

ردیف	فرهنگی		بهداشتی		اجتماعی		تجاری		کشاورزی		اداری		کارگاهی	
	سطح تغییرات ضریب ویژگی	درصد از جمعیتی نسبت به مجموع	سطح تغییرات ضریب ویژگی	درصد از جمعیتی نسبت به مجموع	سطح تغییرات ضریب ویژگی	درصد از جمعیتی نسبت به مجموع	سطح تغییرات ضریب ویژگی	درصد از جمعیتی نسبت به مجموع	سطح تغییرات ضریب ویژگی	درصد از جمعیتی نسبت به مجموع	سطح تغییرات ضریب ویژگی	درصد از جمعیتی نسبت به مجموع		
۱	۷/۲۱/۲۶	۵/۵۵	۳/۵۴-۱/۰۸	۶/۶۶	۳/۱۶-۱/۶۲	۵/۵۵	۷/۱۵-۲/۰۳	۴/۴۴	۸۱/۳۵	۶/۶۶	۵/۵۵-۱/۱۴	۴/۴۴	۷/۲۵-۱/۶۸	۴/۴۴
۲	۰/۹۲-۰/۱	۲۴/۴۵	۰/۹۹-۰/۱۲	۲۱/۱۲	۰/۸۰-۰/۱	۲۶/۶۷	۰/۱۰-۰/۱	۱۶/۶۷	۰/۷۰-۰/۱۰	۲۴/۴۵	۰/۹۹-۰/۱۰	۲۶/۶۷	۰/۸۰-۰/۱	۱۰
۳	۰/۰۹-۰/۹	۳۷/۷۸	۰/۰۹-۰/۰۳	۵/۵۵	۰/۰۸۰-۰/۰۲	۳۸/۸۹	۰/۰۶۰-۰/۰۲	۱۵/۵۵	—	۶۸/۸۹	۰/۰۹-۰/۰۱	۴۳/۲۴	۰/۰۸۰-۰/۰۱	۲۱/۱۱
۴	—	۳۲/۲۲	—	۶۶/۶۷	—	۲۸/۸۹	—	۶۳/۲۴	—	—	—	۲۵/۵۵	—	۶۴/۴۵

جدول (۲): سطح تغییرات ضریب مرکزیت به تفکیک سرویس های خدماتی در مراکز جمعیتی (با احتساب شهرها)

ردیف	فرهنگی		بهداشتی		اجتماعی		تجاری		کشاورزی		اداری		کارگاهی	
	سطح تغییرات ضریب ویژگی	درصد از جمعیتی نسبت به مجموع	سطح تغییرات ضریب ویژگی	درصد از جمعیتی نسبت به مجموع	سطح تغییرات ضریب ویژگی	درصد از جمعیتی نسبت به مجموع	سطح تغییرات ضریب ویژگی	درصد از جمعیتی نسبت به مجموع	سطح تغییرات ضریب ویژگی	درصد از جمعیتی نسبت به مجموع	سطح تغییرات ضریب ویژگی	درصد از جمعیتی نسبت به مجموع		
۱	۱/۶۲	۱	۳/۶۲/۵۶	۲/۱۷	۲/۲۴-۱/۵۰	۲/۱۷	۱۰۰/۸۳/۲۲	۵/۲۳	۱/۴۰	۱/۰۸	۳/۱۲-۱/۲۵	۲/۱۷	۷۰/۵۲-۱/۰۵	۴/۳۴
۲	۰/۱۸-۰/۰۲	۲۱/۷۸	۰/۲۰-۰/۰۱	۳۲/۶۱	۰/۲۴-۰/۰۲	۲۶/۰۹	۰/۸۰-۰/۰۹	۵/۲۳	۰/۴۰-۰/۰۱	۳۲/۶۱	۰/۸۰-۰/۰۳	۴۸/۹۲	۰/۴۲-۰/۰۴	۷/۶۱
۳	—	۷۷/۲۲	—	۶۵/۲۲	—	۷۱/۷۴	—	۸۹/۱۴	—	۶۶/۳۱	—	۴۸/۹۱	—	۸۸/۰۵



ضریب همبستگی آزادی	درجه آزادی	با احتمال خطا ۱٪	با احتمال خطا ۵٪	سرویس ها
۰/۵۵	۷۲	۰/۳۰	-/۲۳	فرهنگی
۰/۵۱	۷۲	۰/۳۰	-/۲۳	بهداشتی
۰/۷۸	۷۲	۰/۳۰	-/۲۳	تجاری
۰/۲۷	۷۲	۰/۳۰	-/۲۳	کشاورزی
۰/۷۳	۷۲	۰/۳۰	-/۲۳	اجتماعی
۰/۶۸	۷۲	۰/۳۰	-/۲۳	اداری
۰/۳۹	۷۲	۰/۳۰	-/۲۳	کارگاهی
۰/۸۹	۷۲	۰/۳۰	-/۲۳	جمع سرویس ها

جدول ۳-۱ همبستگی میان جمعیت (متغیر مستقل) و جمع سرویس ها

ضریب همبستگی آزادی	درجه آزادی	با احتمال خطا ۱٪	با احتمال خطا ۵٪	سرویس ها
۰/۵۵	۷۲	۰/۳۰	۰/۲۳	فرهنگی
۰/۵۱	۷۲	۰/۳۰	۰/۲۳	بهداشتی
۰/۸۷	۷۲	۰/۳۰	۰/۲۳	تجاری
۰/۲۷	۷۲	۰/۳۰	۰/۲۳	کشاورزی
۰/۷۳	۷۲	۰/۳۰	۰/۲۳	اجتماعی
۰/۶۸	۷۲	۰/۳۰	۰/۲۳	اداری
۰/۳۹	۷۲	۰/۳۰	۰/۲۳	کارگاهی
۰/۸۹	۷۲	۰/۳۰	۰/۲۳	جمع سرویس ها

جدول ۳-۲ همبستگی میان جمعیت (متغیر وابسته) و جمع سرویس ها

ضریب همبستگی آزادی	درجه آزادی	با احتمال خطا ۱٪	با احتمال خطا ۵٪	ویژگی
۰/۷۲	۷۲	۰/۳۱	۰/۲۴	فرهنگی
۰/۸۲	۷۲	۰/۳۱	۰/۲۴	بهداشتی
۰/۷۷	۷۲	۰/۳۱	۰/۲۴	تجاری
۰/۶۶	۷۲	۰/۳۱	۰/۲۴	کشاورزی
۰/۸۷	۷۲	۰/۳۱	۰/۲۴	اجتماعی
۰/۹۱	۷۲	۰/۳۱	۰/۲۴	اداری
۰/۶۲	۷۲	۰/۳۱	۰/۲۴	کارگاهی
۰/۹۰	۷۲	۰/۳۱	۰/۲۴	جمع ویژگی ها

جدول ۳-۳ همبستگی میان جمعیت (متغیر مستقل) و ضریب ویژگی ها

ضریب همبستگی آزادی	درجه آزادی	با احتمال خطا ۱٪	با احتمال خطا ۵٪	ویژگی
۰/۷۲	۷۲	۰/۳۱	۰/۲۴	فرهنگی
۰/۸۳	۷۲	۰/۳۱	۰/۲۴	بهداشتی
۰/۷۸	۷۲	۰/۳۱	۰/۲۴	تجاری
۰/۶۶	۷۲	۰/۳۱	۰/۲۴	کشاورزی
۰/۸۷	۷۲	۰/۳۱	۰/۲۴	اجتماعی
۰/۹۲	۷۲	۰/۳۱	۰/۲۴	اداری
۰/۶۳	۷۲	۰/۳۱	۰/۲۴	کارگاهی
۰/۹۱	۷۲	۰/۳۱	۰/۲۴	جمع ویژگی ها

جدول ۳-۴ همبستگی میان جمعیت (متغیر وابسته) و ضریب ویژگی ها

ضریب همبستگی آزادی	درجه آزادی	با احتمال خطا ۱٪	با احتمال خطا ۵٪	مرکزیت
۰/۳۹	۷۸	۰/۲۸	۰/۲۲	فرهنگی
۰/۴۴	۷۸	۰/۲۸	۰/۲۲	بهداشتی
۰/۶۸	۷۸	۰/۲۸	۰/۲۲	تجاری
۰/۵۶	۷۸	۰/۲۸	۰/۲۲	کشاورزی
۰/۷۶	۷۸	۰/۲۸	۰/۲۲	اجتماعی
۰/۷۴	۷۶	۰/۳۳	۰/۳۰	اداری
۰/۱۲	۷۸	۰/۲۸	۰/۲۲	کارگاهی
۰/۸۴	۷۸	۰/۲۸	۰/۲۲	جمع مرکزیت

جدول ۳-۵ همبستگی میان جمعیت (متغیر مستقل) و ضریب مرکزیت ها

ضریب همبستگی آزادی	درجه آزادی	با احتمال خطا ۱٪	با احتمال خطا ۵٪	مرکزیت
۰/۲۲	۷۸	۰/۲۸	۰/۲۲	فرهنگی
۰/۴۴	۷۸	۰/۲۸	۰/۲۲	بهداشتی
۰/۶۹	۷۸	۰/۲۸	۰/۲۲	تجاری
۰/۵۷	۷۸	۰/۲۸	۰/۲۲	کشاورزی
۰/۶۷	۷۸	۰/۲۸	۰/۲۲	اجتماعی
۰/۷۴	۷۸	۰/۲۸	۰/۳۰	اداری
۰/۱۲	۷۸	۰/۲۸	۰/۲۲	کارگاهی
۰/۸۴	۷۸	۰/۲۸	۰/۲۲	جمع مرکزیت

جدول ۳-۶ همبستگی میان جمعیت (متغیر وابسته) و ضریب مرکزیت ها

جدول ۳: معرف ضرایب همبستگی میان جمعیت، سرویس های خدماتی، ضرایب ویژگی و ضرایب مرکزیت.

درحالی که سرویس های خدماتی با نظم زیاد و نسبتاً تخصصی، از اهمیت کارکردی مهمی برخوردار است و سبب ایجاد جاذبه وسیعی در سطح منطقه می شود.

ج- ضرایب همبستگی و روابط میان عناصر: فرایند بررسی های فوق نشان می دهد که يك رابطه خطی میان سرویس های خدماتی و جمعیت ساکن در سکونت گاه های روستایی وجود دارد، که از

روند تغییرات همدیگر نیرو می گیرند. برآوردهای آماری در سطح منطقه نشان داده است که میان جمعیت و سرویس های خدماتی مختلف و کارکردهای فونکسیونل آنها (ویژگی ها و مرکزیت ها) همبستگی بسیار متفاوتی وجود داشته است. قوی ترین میزان همبستگی میان جمعیت و سرویس های خدماتی از نوع تجاری، اداری، اجتماعی، و ضعیف ترین میزان همبستگی در مورد

خدمات کارگاهی بوده است. همچنین بیشترین میزان همبستگی ها میان جمعیت و ضرایب ویژگی، و کم ترین همبستگی میان جمعیت و مرکزیت ها برآورده شده است.

به طور آشکار این گوناگونی ها ناشی از ترکیب نامطلوب سرویس های خدماتی از نظر کیفیت و فرودست بودن سطح سرویس دهندگی آنها در يك رابطه فونکسیونل است (جدول شماره ۳).

سرویس ها	متغیر وابسته سرویس ها			متغیر وابسته جمعیت		
	برآورد میانگین ازبیدار سرویسها به ازای رشد نفسر (۱۰۰) جمعیت	برآورد میانگین جمعیت به ازای سرویس (-) تعداد سرویس تعداد (۱۰۰)	برآورد میانگین جمعیت به ازای سرویس (-) تعداد سرویس تعداد (۱۰۰)	برآورد میانگین ازبیدار سرویسها به ازای رشد نفسر (۱۰۰) جمعیت	برآورد میانگین تعداد سرویسها به ازای (۰) نفر جمعیت	برآورد میانگین رشد جمعیت به ازبیدار سرویس (۱۰۰)
فرهنگی	-۰/۸۲	-۰/۸۹	-۰/۰۷	۵۲	۲۲۹۱۲	۲۲۸۶۰
بهداشتی	-۰/۲۴	-۰/۲۸	-۰/۰۲	۲۹۷	۵۸۸۹۰	۵۸۵۱۳
تجاری	-۰/۷۵	-۰/۰۶	-۰/۷۶	۲۱۷	۱۰۰۲۴۷	۱۰۰۰۳۰
کشاورزی	-۰/۲۵	-۰/۳۳	-۰/۰۸	۳۸۹	۲۹۰۵۹	۲۸۶۷۰
اجتماعی	-۰/۷۴	-۰/۸۲	-۰/۱۰	-۱۲۸	۵۶۳۳۲	۵۶۳۸۰
اداری	۲/۲۸	۲/۲۲	-۰/۱۶	-۳۲۹	۲۹۰۲۱	۲۹۳۷۰
کارگاهی	-۰/۲۸	-۰/۶۳	-۰/۱۵	۲۵۵	۱۰۰۲۷۳	۱۰۰۰۱۸
جمع سرویس ها	۲/۹	۶/۳	۱/۲	-۱۲۷	۵۳۲۳	۵۲۹۰

جدول ۲-۱: معرف روابط جمعیت و سرویس های خدماتی

ویژگی	متغیر وابسته ویژگی			متغیر وابسته جمعیت		
	برآورد میانگین رشد ضریب ازبیدار ۱۰۰ جمعیت	برآورد میانگین رشد ضریب ویژگی به ازبیدار ۱۰۰ نفسر (۰) جمعیت	برآورد میانگین جمعیت به ازای ویژگی (-) نفسر (۱۰۰)	برآورد میانگین جمعیت به ازای ویژگی (-) نفسر (۱۰۰)	برآورد میانگین رشد جمعیت به ازبیدار ۱۰۰ واحد ویژگی	برآورد میانگین رشد ضریب جمعیت به ازبیدار ۱۰۰ نفسر (۱۰۰)
کارگاهی	-۰/۰۲	-۰/۰۱۷	۰/۰۲۳	۲۲۸	۱۶۸۲۵۸	۱۶۷۱۳۰
تجاری	-۰/۱۷۹	-۰/۱۲۴	-۰/۰۵۵	۴۲۷	۱۰۰۲۷۷	۱۰۰۸۸۵۰
کشاورزی	-۰/۱۸۳	-۰/۰۹۹	-۰/۰۸۴	۴۲۷	۵۲۸۲۲	۵۲۳۹۵
اداری	-۰/۰۲۳	-۰/۰۰۹	-۰/۰۳۲	۱۲۷	۲۵۷۷۵۲	۲۵۷۶۰۵
بهداشتی	-۰/۰۲۳	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۳۵	۲۵۱	۱۹۴۶۰۱	۱۹۲۳۵۰
فرهنگی	-۰/۰۱۵	-۰/۰۴۴	-۰/۰۲۹	۲۵۴	۱۷۶۲۰۲	۱۷۱۶۱۵
اجتماعی	-۰/۰۷۷	-۰/۰۳۴	-۰/۰۴۴	۲۷۷	۱۷۶۶۰۷	۱۷۶۳۳۰
جمع ویژگی	-۰/۵۴	-۰/۲۲	۰/۳	۲۵۱	۲۷۵۸۵	۲۷۳۳۲

جدول ۲-۲: معرف روابط جمعیت و ویژگی ها

مرکزیت	متغیر وابسته مرکزیت			متغیر وابسته جمعیت		
	برآورد میانگین ضریب مرکزیت به ازای ۱۰۰ نفر جمعیت	برآورد میانگین ضریب مرکزیت به ازای ۲۰۰ نفر جمعیت	برآورد ازبیدار میانگین ضریب مرکزیت به ازای رشد ۱۰۰ نفر جمعیت	برآورد میانگین جمعیت به ازای ضریب مرکزیت ۱۰۰	برآورد میانگین جمعیت به ازای ضریب مرکزیت ۲۰۰	برآورد میانگین ازبیدار جمعیت به ازبیدار ۱۰۰ واحد ضریب مرکزیت
تجاری	-۰/۱۱	-۰/۰۸	-۰/۰۳	۴۶۳	۶۱۲	۱۲۹
کشاورزی	-۰/۰۲۲	-۰/۰۱۱	-۰/۰۱۱	۳۳۳	۷۰۶	۲۷۳
اجتماعی	-۰/۰۰۳۰	-۰/۰۰۰۲	-۰/۰۰۲۸	۴۵۳	۱۹۲۹	۱۵۷۵
اداری	۰/۰۰۲۲	۰/۰۱۲۶	۰/۰۰۵۴	۱۸۰	۱۱۸۷	۱۰۰۷
جمع مرکزیت ها	-۰/۱۰	-۰/۱۶	-۰/۰۶	۲۸۳	۴۰۰	۱۱۷

جدول ۲-۳: معرف روابط جمعیت و مرکزیت ها

جدول ۴- معرف روابط جمعیت، سرویس های خدماتی، ویژگی ها و مرکزیت ها

بررسی روابط میان عناصر نشان می دهد که بسیاری از گروه های خدماتی به رغم آن که مقادیر همبستگی قابل توجهی را در رابطه میان جمعیت و ویژگی ها نشان می دهد، لکن رشد ناهماهنگ و ترکیب نیافته سرویس ها و همچنین فقدان سرویس های مکمل با نظم بالا، موجب پایین بودن درجه مرکزیت و اهمیت کارکردی آنها در یک رابطه فونکسیونل در سیستم شده است. این مطلب نشان می دهد که رشد نامعقول و فزاینده خدمات در نقاط شهری، بدون توجه به موازنه های آن در مناطق روستایی صورت پذیرفته است. ضعیف بودن ضریب همبستگی میان جمعیت و مرکزیت های کارگاهی، فرهنگی و متوسط بودن مرکزیت های بهداشتی و کشاورزی، دلیل آشکار رشد ناهماهنگ این سرویس ها در یک رابطه متقابل با جمعیت بوده است. به ویژه آن که خدمات فرهنگی و بهداشتی به جهت رشد ناموزون خود، با نیازهای مصرفی و خدمات کارگاهی - به دلیل توزیع مکانی نارسا و مترکم در نقاط شهری - دقت در برنامه ریزی های خدماتی را ملزم می داشت. در واقع از ۲۸۴ واحد تأسیسات کارگاهی جمعا ۶۳/۸۴ درصد در نواحی شهری و فقط ۲۵/۱۵ درصد در مناطق روستایی فعالیت داشته است. بالا بودن درجه همبستگی در مورد خدمات اداری با وجود نواقص و کیفیت های نامطلوب در آنها به دلیل حضور منظم و تکراری این خدمات - ولو با بازده بسیار ضعیف - در بسیاری از مراکز جمعیتی بوده است. متقابلاً پایین بودن درجه همبستگی خدمات کارگاهی، فرهنگی، بهداشتی و کشاورزی، نمایانگر رشد ناهماهنگ و نامطلوب این خدمات در رابطه با جمعیت است. (جدول شماره ۴).

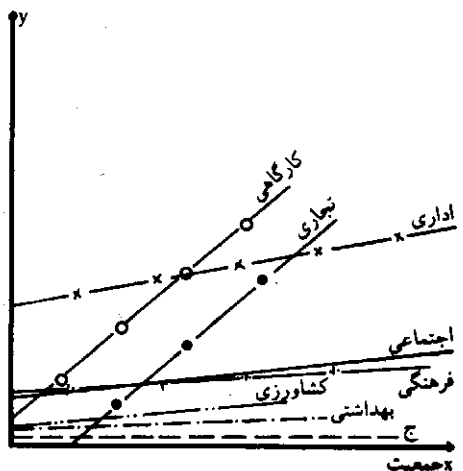
تجربه این تغییرات بر روی خطوط رگرسیون (نمودارهای ۵ و ۶) نشان می دهد که:

الف: در روابط میان جمعیت و سرویس های خدماتی، سرویس هایی از نوع اداری، تجاری و کارگاهی تغییرات متناسب با تغییرات جمعیت دارند. در حالی که سایر سرویس ها هماهنگی مشخصی را در رابطه با تغییرات جمعیت نشان نمی دهد.

وجود این کیفیت ناشی از آن است که برخی خدمات اداری و سرویس های عرضه شده از جانب بخش خصوصی، تجاری - کارگاهی، رشد نسبتاً هماهنگی با جمعیت داشته است. با تفاوت این که غالب سرویس های اداری به رغم ضرورت وجود آنها در هر مرکز جمعیتی رشد ناچیزی یافته است. سرویس های تجاری و کارگاهی به تبعیت از سیستم بازار آزاد و کشش تقاضا فقط در سطوح مراکز جمعیتی بالاتر رشد متناسب با جمعیت نشان داده است. در حالی که سایر سرویس های خدماتی

متغیر وابسته سرویس‌ها
متغیر غیروابسته جمعیت

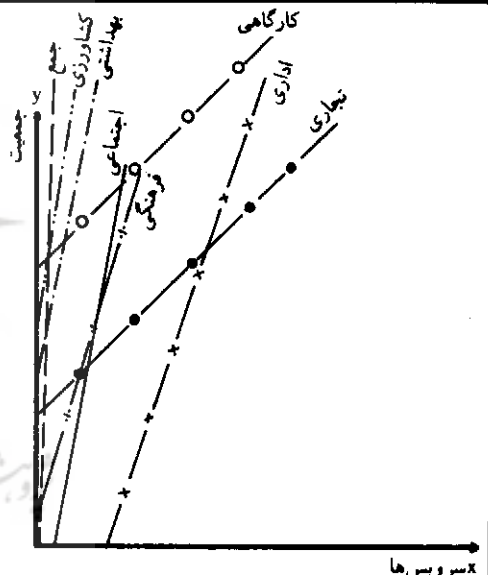
سرویس‌ها	ضریب a	ضریب b	معادله خط رگرسیون $y=a+bx$
فرهنگی	۰/۸۲	۰/۰۰۰۷۲	$y = ۰/۸۲ + ۰/۰۰۰۷۲x$
بهداشتی	۰/۲۴	۰/۰۰۰۴۴	$y = ۰/۲۴ + ۰/۰۰۰۴۴x$
تجاری	-۰/۷۵	۰/۰۰۰۷۶	$y = -۰/۷۵ + ۰/۰۰۰۷۶x$
کشاورزی	۰/۲۵	۰/۰۰۰۷۶	$y = ۰/۲۵ + ۰/۰۰۰۷۶x$
اجتماعی	۰/۷۴	۰/۰۰۰۹۶	$y = ۰/۷۴ + ۰/۰۰۰۹۶x$
اداری	۲/۲۸	۰/۰۰۰۱۶	$y = ۲/۲۸ + ۰/۰۰۰۱۶x$
کارگاهی	۰/۴۸	۰/۰۰۰۱۵	$y = ۰/۴۸ + ۰/۰۰۰۱۵x$



نمودار ۵: معرف خط رگرسیون مربوط به تابعیت سرویس‌ها از جمعیت

متغیر وابسته جمعیت
متغیر غیروابسته سرویس‌ها

سرویس‌ها	ضریب a	ضریب b	معادله خط رگرسیون $y=a+bx$
فرهنگی	۵۲/۴	۴۲۸/۶	$y = ۵۲/۴ + ۴۲۸/۶x$
بهداشتی	۲۹۷/۴	۵۸۵/۹۲	$y = ۲۹۷/۴ + ۵۸۵/۹۲x$
تجاری	۲۱۶/۹۵	۱۰۰/۲	$y = ۲۱۶/۹۵ + ۱۰۰/۲x$
کشاورزی	۳۸۹/۶	۲۸۶/۷	$y = ۳۸۹/۶ + ۲۸۶/۷x$
اجتماعی	-۱۴۷/۹۲	۵۶۳/۸	$y = -۱۴۷/۹۲ + ۵۶۳/۸x$
اداری	-۳۴۹/۵	۲۹۳/۷	$y = -۳۴۹/۵ + ۲۹۳/۷x$
کارگاهی	۴۵۵/۷	۱۰۰/۱۸	$y = ۴۵۵/۷ + ۱۰۰/۱۸x$



نمودار ۶: معرف خط رگرسیون مربوط به تابعیت از سرویس‌ها

تغییرات متفاوتی است (نمودارهای ۹ و ۱۰). در واقع، جمعیت بیش از آن که عامل مؤثر در روند تغییرات مرکزیت‌ها باشد، خود تابع تغییرات مرکزیت است و به این ترتیب، ثابت می‌شود که مرکزیت‌ها عامل عمده و مهمی در توزیع و پراکندگی جمعیت‌ها به شمار می‌رود نه معول آن. بدین سان مقایسه روند تغییرات روابط میان جمعیت و سرویس‌های خدماتی در مجموع نشان می‌دهد که عناصر سرویس‌دهنده از نظر توزیع مکانی و خصوصیات کمی و کیفی دچار نارسایی‌هایی بنیادی بوده است. همین امر سبب شده است که روابط فونکسیونل در سیستم به طور

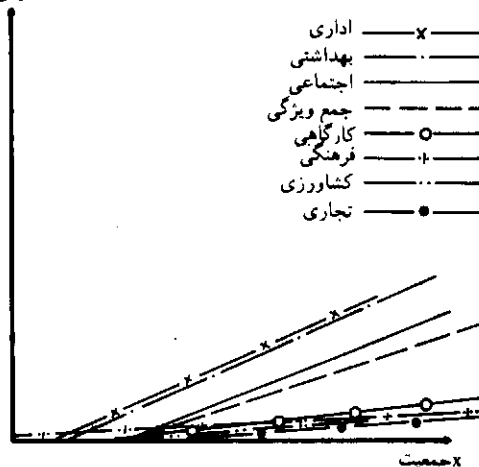
که جمعیت در روند کمی سرویس‌های خدماتی تنها عامل تعیین‌کننده نیست.
ب- بررسی شیب خط رگرسیون (نمودارهای ۷ و ۸) در مورد تغییر روابط میان جمعیت و ویژگی‌ها نشان می‌دهد که نه تنها تغییرات جمعیت تابع تغییرات ضریب ویژگی‌ها نیست، بلکه در سطح مکان‌های کم جمعیت، روابط منفی نیز وجود دارد.
ج- تجزیه و تحلیل روابط میان جمعیت و مرکزیت‌ها مبین این واقعیت است که تغییرات ضریب مرکزیت‌ها در تبعیت از جمعیت رابطه مشخصی را نشان نمی‌دهد. در حالی که تأثیر تغییرات مرکزیت در تغییر جمعیت نمایشگر

به ویژه خدمات بهداشتی، کشاورزی، فرهنگی و اجتماعی رشد نامشخص و ناهماهنگی با جمعیت نشان می‌دهد. بدین سان ناهماهنگی در ترکیب و توزیع مکانی سرویس‌ها موجب فرودست بودن ارتباط‌های فونکسیونل در سیستم شده است و در نتیجه خط رگرسیون مربوط به جمع سرویس‌ها در هر دو حالت (متغیر وابسته و متغیر مستقل بودن جمعیت) رابطه مشخصی را بیان نمی‌کند و تقریباً در کیفیتی موازی با محور (x)‌ها ترسیم شده است. دلیل اساسی این امر به مداخله پارامترهایی مانند سطح درآمد و موقعیت نسبی مکان‌ها و تغییرات کمی و کیفی سرویس‌های آنها مربوط می‌شود چرا

متغیر وابسته ویژگی
متغیر غیر وابسته جمعیت

ویژگی	ضریب a	ضریب b	معادله خط رگرسیون $y=a+bx$
کارگاهی	-۰/۰۴۰	۰/۰۰۰۲۳	$y=-۰/۰۴۰+۰/۰۰۰۲۳x$
تجاری	-۰/۱۷۹	۰/۰۰۰۵۵	$y=-۰/۱۷۹+۰/۰۰۰۵۵x$
کشاورزی	-۰/۱۸۳	۰/۰۰۰۸۴	$y=-۰/۱۸۳+۰/۰۰۰۸۴x$
اداری	-۰/۰۲۳	۰/۰۰۰۳۲	$y=-۰/۰۲۳+۰/۰۰۰۳۲x$
بهداشتی	-۰/۰۲۳	۰/۰۰۰۳۵	$y=-۰/۰۲۳+۰/۰۰۰۳۵x$
فرهنگی	۰/۰۱۵	۰/۰۰۰۲۹	$y=۰/۰۱۵+۰/۰۰۰۲۹x$
اجتماعی	-۰/۰۷۷	۰/۰۰۰۴۳	$y=-۰/۰۷۷+۰/۰۰۰۴۳x$
جمع ویژگی	-۰/۵۴	۰/۰۰۲۰	$y=-۰/۵۴+۰/۰۰۲۰x$

ویژگی

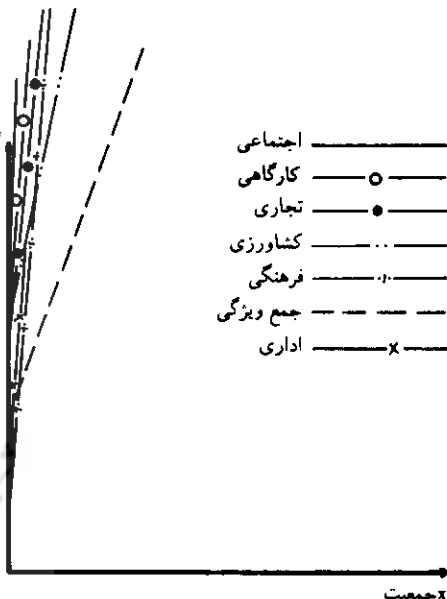


نمودار ۷: معرف خطوط رگرسیون مربوط به تابعیت ویژگی از جمعیت

متغیر وابسته جمعیت
متغیر غیر وابسته ویژگی

ویژگی	ضریب a	ضریب b	معادله خط رگرسیون $y=a+bx$
کارگاهی	۴۲۷/۷	۱۶۷۹/۳	$y=۴۲۷/۷+۱۶۷۹/۳x$
تجاری	۴۲۷/۰۲۳	۱۰۸۸/۵	$y=۴۲۷/۰۲۳+۱۰۸۸/۵x$
کشاورزی	۴۲۷/۰۵	۵۲۳/۹۵	$y=۴۲۷/۰۵+۵۲۳/۹۵x$
اداری	۱۴۶/۹	۲۵۷۶/۰۵	$y=۱۴۶/۹+۲۵۷۶/۰۵x$
بهداشتی	۲۵۱	۱۹۲۳/۵	$y=۲۵۱+۱۹۲۳/۵x$
فرهنگی	۲۵۳/۸	۱۷۶۱/۵	$y=۲۵۳/۸+۱۷۶۱/۵x$
اجتماعی	۲۷۶/۷	۱۷۶۳/۳	$y=۲۷۶/۷+۱۷۶۳/۳x$
جمع ویژگی	۲۵۱/۴	۲۷۳/۳۴	$y=۲۵۱/۴+۲۷۳/۳۴x$

ویژگی



نمودار ۸: معرف خطوط رگرسیون مربوط به تابعیت جمعیت از ویژگی

دهندگی، کارکرد متناسب با توسعه فضایی منطقه نداشته‌اند. به علاوه، بسیاری از خدمات عرضه شده نیز فاقد تجانس‌های لازم در مکان‌های بلافاصله خود بوده است.

حوزه‌های خدماتی و کارکرد آنها:

مراکز جمعیتی را که این خدمات در حوزه‌های نفوذ آنها قرار داشته است، براساس تعداد و نوع خدمات می‌توان به چهار طبقه تقسیم کرد:
الف - مراکز جمعیتی که تعداد کلی سرویس‌های آنها از ۱ الی ۴ سرویس خدماتی از نوع (ضروری روزمره) بوده است.

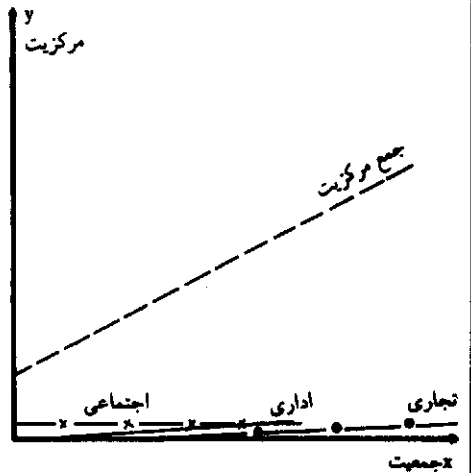
شده است، در حالی که آستانه‌های جمعیتی در مورد سرویس‌های اداری که دولت مسئول ایجاد آنها بوده، متغیر بوده است. کم‌نظم‌ترین خدمات اداری مانند برق، شورای ده و دبستان ۳ پایه، دارای آستانه‌های جمعیتی به ترتیب ۱۰، ۲۷، ۱۵۰ نفر بوده‌اند.

کارکرد خدمات اداری با نظم بالا به آستانه‌های جمعیتی بیشتری نیازمند است. تحلیل‌های آماری نشان می‌دهد که بسیاری از سرویس‌های خدماتی به رغم رشد سریع جمعیت، افزایش میزان تقاضا و پایین بودن سطح سرویس

کامل شکل نگیرد. دلیل اساسی این امر را باید در پایین بودن سطح درآمد، فقدان کشش تقاضا در جذب سرمایه‌گذاری‌های بخش خصوصی و همچنین نقص برنامه‌ریزی‌های منطقه‌ای در بخش خدمات دولتی جست‌وجو کرد. آستانه‌هایی که وجود الزامی هر سرویس و فراوانی آن را در سیستم امکان‌پذیر می‌ساخت، به پیروی از اصول بازار آزاد متأثر از دو عامل عمده یعنی کشش درآمدی تقاضا و عدد جمعیت بوده است. پایین‌ترین آستانه جمعیتی که فعالیت کم‌نظم‌ترین خدمات تجاری را ممکن ساخته، ۸۱ نفر برآورد

متغیر وابسته مرکزیت
متغیر غیر وابسته جمعیت

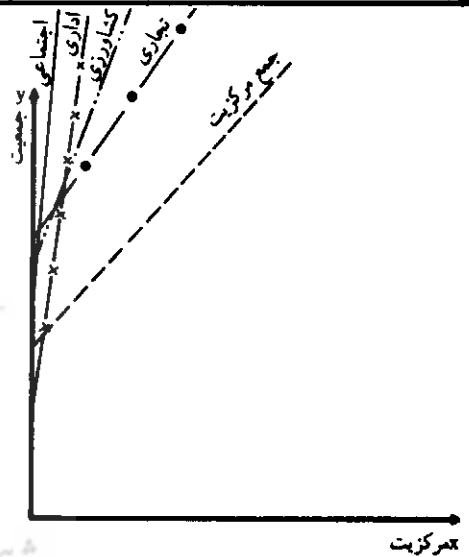
مرکزیت	ضریب b	ضریب ش	معادله خط رگرسیون $y=a+bx$
تجاری	۰/۰۰۰۳۱	-۰/۱۱	$y=-۰/۱۱+۰/۰۰۰۳۱x$
کشاورزی	۰/۰۰۰۱۱	-۰/۰۲۲	$y=-۰/۰۲۲+۰/۰۰۰۱۱x$
اجتماعی	۰/۰۰۰۰۲۸	-۰/۰۰۳۰	$y=-۰/۰۰۳۰+۰/۰۰۰۰۲۸x$
اداری	۰/۰۰۰۰۵۴	۰/۰۰۷۲	$y=۰/۰۰۷۲x+۰/۰۰۰۰۵۴$
جمع مرکزیتها	۰/۰۰۰۶۰	۰/۱۰	$y=۰/۱۰+۰/۰۰۰۶۰x$



نمودار ۹: معرف خط رگرسیون مربوط به تابعیت مرکزیت از جمعیت.

متغیر وابسته جمعیت
متغیر غیر وابسته مرکزیت

مرکزیت	ضریب b	ضریب a	معادله خط رگرسیون $y=a+bx$
تجاری	۱/۴۹	۴۶۲/۸	$y=۴۶۲/۸+۱/۴۹x$
کشاورزی	۲/۷۲۸	۴۳۳/۳	$y=۴۳۳/۳+۲/۷۲۸x$
اجتماعی	۱۵/۷۵	۳۵۳/۸	$y=۳۵۳/۸+۱۵/۷۵x$
اداری	۱۰/۰۷	۱۷۹/۸۶	$y=۱۷۹/۸۶+۱۰/۰۷x$
جمع مرکزیتها	۱/۱۷۶	۲۸۳/۴۴	$y=۲۸۳/۴۴+۱/۱۷۶x$



نمودار ۱۰: معرف خط رگرسیون مربوط به تابعیت جمعیت از مرکزیت.

خدماتی منطقه که با نظم بالاتری بنیان می‌یافت، شهر نظرآباد بود. این شهر در مقایسه با هشتگرد دارای اهمیت و مرکزیت خدماتی بیشتری است و بدین جهت، حوزه عمل وسیعی را در سطح منطقه دربر می‌گیرد. کنش متقابل میان این مرکز و آبادی‌های پیرامون در درجه نخست و با آبادی‌های مرکزی و کانون اداری سیستم در مرحله دوم، نتیجه و کارکرد توسعه یافتگی این مرکز بود. وجود تأسیسات خدماتی به میزان زیاد و برخورداری از خدمات بهداشتی، آموزشی و سایر خدمات عمومی در سطوح نسبتاً بالا، نیروی کارکردی وسیعی بدان می‌بخشید. با این وجود، نظرآباد به ضرورت رشد و توسعه فضایی منطقه محتاج تجدیدنظر در حجم خدماتی خود بود. بدون تردید ورود فعالیت‌های صنعتی به منطقه به عنوان یک پیشه‌جانبی و نوریسیده که با رشد جمعیت و افزایش سطح درآمدها همگام بوده سبب تغییرات اساسی در

می‌داد که حوزه کشش هر یک از این مکان‌ها متناسب با حجم کارکرد خدماتی است که در آنها فعالیت دارد. به هنگام اجرای طرح، شهر هشتگرد به عنوان مرکز اداری بخش، از موقعیت ارتباطی مهمی برخوردار بود و کارکرد وسیعی نیز داشت. موقعیت ممتاز این شهر مربوط به استقرار آن در کنار دورشته راه اصلی و راه آهن سرتاسری است که از آن عبور می‌کند. این امر موجب دسترسی آسان به سرویس‌های حمل و نقل است که قصد حرکت به غرب و یا شرق کشور را دارد. با این دید هشتگرد به عنوان یک مرکز سیاسی و اداری از جذب کامل مکان‌های واقع در محدوده سیاسی خود عاجز مانده بود و در نتیجه، مراجعه به هشتگرد به جز در موارد استثنایی که ضرورت امور اداری آن را ایجاب می‌کرد، فاقد اهمیت بوده است. در همان هنگام دومین و بزرگ‌ترین مرکز

ب - مراکز جمعیتی که کل سرویس‌های آنها مابین ۵ الی ۴۰ سرویس خدماتی متغیر بوده است. در این گونه مراکز، توزیع خدمات اداری همگنی متوسطی بوده، از ۱ الی ۲۰ درصد آنها دارای سرویس‌های خدماتی با نظم بالا و بیش از ۵۰ درصد از خدمات ضروری روزمره بوده است. ج - چهار مرکز جمعیتی که در آنها بین ۶۱ الی ۱۰۰ واحد خدماتی فعالیت داشته است. ۵۰ درصد از سرویس‌های خدماتی این گونه مراکز جمعیتی از نوع خدمات با نظم بالا بوده و دارای کارکرد مکان مرکزی بوده است. د - در مرکز شهری عمده که دارای بیش از ۸۶۵ سرویس خدماتی در انواع مختلف بوده است. به این ترتیب، مراکز جمعیتی بر حسب اهمیت کارکردی آنها در چهارگروه کاملاً مشخص: (قراء، دهات، آبادی‌های مرکزی، نقاط شهری) قابل طبقه‌بندی بوده است. تجربیات منطقه‌ای نشان

تراکتور	نمرده فروشی
مسجد	دستان پنج پایه
قصای	حمام
آهنکری	شورای ده
نانبرای	تعمیر وسایل
خیاطی	برق
کارگاه های کوچک	مرغداری
تأسیسات آب	چوشکاری
دوره و انحصاری	آجریزی
آرایشگاه	شمعه نفت
آسیاب	پزشک سیار
الکترونیک	تعمیر و تعمیر کفش
نجاری	درمانگاه
شرکت تعاونی	موزایک و پلک سازی
غسالخانه	قهوه خانه
سایر خدمات کارگاهی	قالی بافی
صندوق پست	امپزاده
عمله فروشی	پزشک مقیم
رستوران	تکيه و حسینیه
دبیرستان	بانک
دامداری	کتابخانه
فروشگاه تعاونی	سایر سازمانهای دولتی
فناهی	کشتارگاه
دستان سه پایه	بهداشت یار
کارخانه صنعتی	باشگاه ورزشی
داروخانه	مکانیکی
پاسگاه ژاندارمری	خشک شویی
دفتر پست و تلگراف	تعمیر وسایل کشاورزی
شهرداری	تللفن
دامپزشک	کودکستان
انبار گندم	اورژانس
پمپ بنزین	پخش داری
	مرکز رفاه خانواده

شماره ۱۱ - فراوانی سرویس های خدماتی

جدول ۵: سلسله مراتب مکانی در توزیع خدمات

نوع خدمات					مراکز جمعیتی
حدوده آستانه های مسافتی	اقتصادی	اداری	بهداشتی	آموزشی	
—	—	شمعه نفت، صندوق پستی، آب و برق	—	—	قریه
۱/۵۰۲	۱- فروشگاه تعاونی مصرف	حمام، غسل خانه، سایر خدمات رفاهی	درمانگاه با بهداشت یار مقیم پزشک سیار	مدرسه راهنمایی، ۵ کلاس و ۲ کلاس	آبادی
۳-۵	۱- انبار محصولات زراعی ۲- شرکت تعاونی توزیع	کشتارگاه	درمانگاه با بهداشت یار و پزشک مقیم	دبیرستان، دوره راهنمایی	آبادی مرکزی
۲۰	۱- مرکز فنی ماشین آلات کشاورزی ۲- شرکت تعاونی تولید و توزیع ۳- دفاتر اجرایی کشاورزی و دامپروری	۱- پمپ بنزین ۲- ثبت اسناد احوال و سایر سازمان های مورد لزوم	بیمارستان، اورژانس	آموزشگاه های حرفه ای	نقاط نوسه و مراکز شهری

یافت اجتماعی - اقتصادی شده بود و نتیجه آن که فونکسیون‌های قبلی سیستم با این تغییرات دگرگون گشته و بدین سان برنامه‌ریزی فضایی به عنوان یک ضرورت اساسی در توسعه منطقه ظاهر گشته بود.

برنامه‌ریزی فضایی:

هدف از برنامه‌ریزی فضایی در طرح مورد نظر ایجاد یک سیستم کنش متقابل مؤثر و کارآمد در توزیع خدمات و مکان‌گزینی آنها با مراعات «ضرورت مکانی سرویس‌ها» و «اهمیت کارکردی مکان‌ها» بود. راه‌حل عملی برای تحقق این اهداف، نخست افزایش کمی خدمات و سپس توزیع جغرافیایی آن متناسب با درجه کارکرد مکان‌ها بود. لکن الگوی فضایی توزیع خدمات از متغیرهای مؤثرتری پیروی می‌کرد. نخست آن که عرضه هر خدمتی ملزم به مراعات آستانه تقاضاهاست و دوم آن که کارکرد فضایی خدمات تحت تأثیر اثر اصطکاکی فاصله قرار دارد.

با تأکید بر این ضابطه‌های فضایی، حاشیه کارایی با استفاده از ضابطه زیر به دست آمد و آستانه تقاضا برای خدمات با نظم بالا در محدوده‌های مکانی با جمعیت و ضرایب ویژگی و

مرکزیت بیشتر و بعد مسافتی گسترده‌تر و برای خدمات با نظم پایین از محدوده‌های مکانی کوچک‌تر با ابعاد مسافتی کوتاه‌تر در نظر گرفته شد (جدول شماره ۵)

در رابطه فوق:

$$Mi = \text{حاشیه کارایی مکان}$$

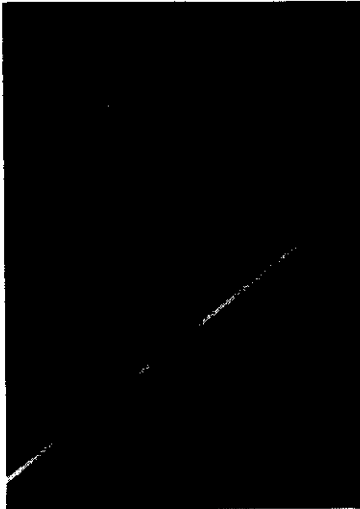
$$E = \text{سطح کارایی مکان}$$

$$dig = \text{فاصله میان آنها فرض شده است.}$$

استدلال‌های قابل توجیه در سیاست اجرایی این طرح از اصول بنیادی تری پیروی می‌کرد:

نخست آن که با بکارگیری استانداردهای فاصله، متوسط امکان دسترسی تا حد ممکن گسترش می‌یافت و میانگین رفاه خدماتی به بالاترین سطح ممکن می‌رسید.

دوم آن که توزیع خدمات متناسب با درجه کارکرد مکان‌ها مانع از تکرار نایب‌جای واحدهای خدماتی در سطح منطقه می‌شد و کارایی خدمات عرضه شده به نحو مؤثر و اقتصادی افزایش می‌یافت. نهایت آن که اجرای چنین سیاستی گامی مؤثر در جهت توسعه و هدایت سیستم به تکامل ارتباط‌های سلسله مراتبی و پیدایش متناسب مکان‌های مرکزی بود.



■ زیرنویس

1- central place theory

2- Interaction

3- originality

4- centrality

۵- از مجموع ۹۲ مرکز جمعیتی در پوشش منطقه مورد مطالعه، جمعا ۱۴ مرکز فاقد اطلاعات آماری بوده و در محاسبات منظور شده است.

6- high order

■ منابع و ماخذ فارسی

- ۱- طلا‌مینائی، اصغر، تحلیلی از ویژگیهای منطقه‌ای در ایران، دانشگاه تهران، ۱۳۵۳.
- ۲- محمودی، علی، دشت هشتگرد - نظرآباد، بررسی اقتصادی - اجتماعی و برنامه‌ریزی منطقه‌ای، دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۶۲. (طرح پژوهشی چاپ نشده).
- ۳- میسر، ر. پ، شناخت برنامه‌ریزی مکانی برای عمران روستایی در ایران. مرکز آموزش و پژوهش در برنامه‌ریزی منطقه‌ای، شماره ۳۸ سال ۱۳۵۳.

■ منابع و ماخذ خارجی

- 1- Abler, A dams and Gould, *Spatial organization*, prntie - Hall International In c., london 1972.
- 2- Blunden, J., Brook, C., Edge, G., Hay, A., *Regional Analysis and Development*, Harper and Row Ltd., London 1973.
- 3- Chatterji M., *Spaie Location t Regional Development*, London, 1976.
- 4- Gary L. Gaile. and Cort J. Willmott *Spatial Statistics and Models*, Reidel, Boston, 1984.
- 5- ISARD, W., *Introduction to Regional Science*, prentic- Hall, Inc. En glewood cliffs, 1975—

■ اشتغال در جهان سوم

■ گروهی از نویسندگان

■ مترجم: احمد خزاعی

■ ناشر: سازمان برنامه و بودجه

امروزه موضوع «اشتغال» به صورت یکی از مسائل بفرنج و پیچیده کشورهای جهان سوم در آمده است. به طوری که در مناطق شهری این کشورها، ۱۵ تا ۲۵ درصد نیروی کار مبتلا به بیکاری آشکار است و بخش‌های وسیع‌تری از نیروی کار در شهرها و روستاها نیز دچار کم کاری است؛ به این معنی که منابع فرصت‌های لازم را برای افزایش درآمد، ندارد.

از طرف دیگر، از آنجا که بیکاری فزاینده در کشورهای در حال توسعه، در زمانی رخ می‌دهد که رونق نسبی در کشورهای توسعه