

## تحلیلی بر تغییرات شبکه و نظام شهری شهرستان رشت در سه دهه گذشته

رضا حسنپور لسکوکلایه\* - مرتبی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رشت، گروه جغرافیا، رشت، ایران  
محمد حیدرزاده - کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رشت، رشت، ایران

پذیرش نهایی: ۹۰/۶/۲۵

دریافت مقاله: ۸۹/۸/۲

### چکیده

نظام پخشایش جمعیت در استان گیلان متعادل نیست و سیمای اسکان و استقرار جمعیت و شهرها تصویر مناسبی را بدهست نمی‌دهد. الگوی موجود اسکان و روند توزیعی آن نیز بیش از پیش بسوی عدم تعادل و نابسامانی گرایش یافته و تحول خواهد یافت که در این میان بدلیل واقع شدن مرکزیت سیاسی، اقتصادی و... در شهر رشت، این شهرستان بیشترین عدم تعادل را در شبکه و نظام شهری خود، نسبت به دیگر شهرستان‌های استان دارا می‌باشد.

اصولًا شهر رشت به عنوان قطب رشد، در پی ایجاد شرایط مکنده و جذب مرکز ثقل، امکانات بخش‌های پیرامونی سرزمینی را به خود جذب نموده و پیرامون را از مجموعه فعالیت‌هایی که بسترهای برای رشد اقتصادی تلقی می‌شوند، محروم می‌سازد. بازتاب چنین جریانی بالطبع رشد این مادر شهر و کاهش سهم جمعیتی شهرهای کوچک در اطراف آن می‌باشد و این امر بدون توجه به یک توسعه متوازن و فراغیر منطقه‌ای، تعادل و ثبات ملی را نیز به خطر می‌اندازد.

عدم تعادل در شبکه استقرار جمعیت و پهنه برداری از منابع سرزمین در شهرستان رشت، به ضرر شهرهای کوچک و روستاهای اطراف عمل می‌کند که اختلاف شرایط ناحیه‌ای و سیاست‌های اداری و اقتصادی به این مسائل دامن می‌زند که البته سیاست اقتصادی عامل مهمی در توزیع نامتعادل سلسله مراتب شهری می‌باشد. می‌توان گفت که تفاوت‌های عملکردی شهرهای شهرستان با شهر رشت از دلایل عمدۀ افزایش فاصله جمعیتی بین آنها می‌باشد که این می‌تواند از نحوه خدمات رسانی و ضعف و کمبودهای موجود در شهرهای کوچک ناشی شود.

پژوهش حاضر در نظر دارد وضعیت شبکه و نظام شهری شهرستان رشت و روند تحولات این نظام را در طی سه دهه اخیر مورد ارزیابی و تجزیه و تحلیل قرار داده و راهکارها و روش‌هایی که برای متعادل سازی و موزون نمودن این شبکه شهری کارساز و مؤثر می‌باشد را بررسی نماید.

وازگان کلیدی: شبکه شهری، مادر شهر، منطقه، شهرهای کوچک، نظام شهری، شهرستان رشت

## ۱. مقدمه

نظام شهری مجموعه‌ای از شهرهای وابسته به یکدیگر است که نظام سکونتگاه‌های یک ناحیه، منطقه، سرزمین و جهان را پدید می‌آورند. نظام شهری تنها به ساخت کالبدی مجموعه سکونتگاه‌های شهری محدود نمی‌شود بلکه همچنین جریان‌ها و ارتباطات، را در بر می‌گیرد که بین آنها در حربان است (عظیمی، ۱۳۸۱: ۱۲۱).

الگوی حاکم بر شبکه و نظام شهری در ایران تا قبل از سال ۱۳۰۰ هجری شمسی الگوی سحابی یا کهکشانی بود. در این سیستم شهرهای کوچک و روستاهای با شهرهای بزرگ و مرکزی در هر منطقه ارتباط دو سویه داشتند و بازار اقتصاد روستایی و کشاورزی در این چرخه به حرکت در می‌آمد. اما از سال ۱۳۰۰ به بعد با رشد نظام سرمایه‌داری در ایران و جایگزین مازاد اقتصاد حاصل از صادرات نفت و انباست آن در شهرهای بزرگ، ارتباط دو سویه شهرها و روستاهای به یک رابطه یک طرفه تغییر یافت و الگوی حاکم بر شبکه و نظام شهری به شکل زنجیره‌ای، میدا، گردید.

در این الگو هر شهر کوچک منطقه و حتی در مواردی هر روستا مستقیماً و به صورت زنجیره‌ای با شهرهای بزرگ در ارتباطند که چنین وضعیتی در استان گیلان بالاخص در شهرستان رشت، بین مادر شهر رشت و شهرهای کوچک این محدوده و سکونتگاه‌های روستایی آن کاملاً مشهود است که پیامد آن عدم تعادل منطقه‌ای، مهاجرت روستائیان، نابسامانی وضعیت مسکن، حاشیه نشینی، تخریب محیط زیست، آلودگی، پایین آمدن سطح رفاه و زندگی، و... در جوامع می‌باشد.

هم اکنون شبکه و نظام شهری شهرستان رشت به واسطه تسلط شهر رشت و فقدان روابط عملکردی قوی در بین مراکز آن دچار عدم توازن گردیده و روند نامتعادل و ناموزون آن همچنان در حال افزایش می‌باشد. وجود عملکردها و فعالیت‌های متمرکز در این متروپل همه امکانات را به خود اختصاص داده و مناطق دیگر، شهرهای کوچک و حوامع، وستائی، را از بیوایی، انداخته است

در چنین شرایطی الگوی استقرار جمعیت و کانون‌های زیستی در این منطقه از نظام بهره‌گیری متناسب ظرفیت و استعدادهای موجود تبعیت نکرده و سیمای اسکان جمعیت، تصویر متعادل و متناسبی را ارائه نمی‌دهند. در نتیجه شبکه شهری شهرستان رشت عملکرد سلسله مراتبی نداشته و توزیع فضایی و حجم جمعیتی آنها از یک نظام کارکردی سلسله مراتبی تبعیت نمی‌کند که این حریان می‌تواند ناشی از تغییر و دگرگونی در نقش و عملکرد شهرهای منطقه مطالعاتی در طی دهه‌های اخیر باشد. در این سال‌ها همواره بر رونق بخش خدمات در منطقه افزوده شده و از سهم بخش‌های کشاورزی و صنعت در اقتصاد منطقه کاسته شده است.

بر این اساس از آنجا که هدف از هر گونه برنامه‌ریزی منطقه‌ای رسیدن به توسعه متعادل می‌باشد لذا هدف اصلی از انجام این تحقیق را می‌توان ارائه راهکارهای متعادل سازی شبکه شهری شهرستان رشت در جهت دستیابی به رشد و توسعه و ایجاد رابطه منطقی و موزون بین سکونتگاه‌های منطقه عنوان نمود.

اهداف جزئی تر نیز مورد نظر می‌باشد که می‌توان در قالب موارد زیر بیان نمود:

۱. مطالعه سیاست‌های شهرگرایی و شهرنشینی و تحولات ناشی از آن در منطقه.
۲. بررسی نظام سلسله مراتب شهرها در فضای جغرافیایی ناحیه.
۳. ارزیابی وضعیت شبکه شهری و تجزیه و تحلیل تغییرات نظام شهری در شهرستان رشت و بررسی توزیع رتبه- اندازه در نظام و طبقات جمعیتی شهرهای منطقه و ارائه الگوی مناسب.

## ۲. مروری بر ادبیات موضوع

### ۲-۱. مدل حد اختلاف طبقه‌ای

این روش علمی، با استفاده از فرمول‌های آماری به ویژه با بیشترین و کمترین تعداد جمعیت قابل اجرا است. ساختار کلی مدل به شرح ذیل است :

مرحله اول : تعیین دامنه نوسان جمعیتی شهرها :

(۱)

$$R = \text{Max}(p) - \text{Min}(p)$$

مرحله دوم : تعیین تعداد طبقات با استفاده از فرمول استورجس:

(۲)

$$K = 1 + 3 / 3 \log N$$

K : تعداد طبقات،

N : تعداد شهرها.

مرحله سوم : تعیین میزان حد اختلاف طبقه‌ای:

(۳)

$$H = \frac{P}{K}$$

مرحله چهارم : تشکیل ماتریس و تقسیم بندی شهرها (حکمت نیا و موسوی،

.۱۳۸۵: ۱۸۸).

## ۶-۲. توزیع لگاریتمی مرتبه- اندازه نظام شهری

$$P_n = \frac{P_1}{R^b}$$

$P_1$  : جمعیت شهر نخست در منطقه مورد نظر،

$R$  : مرتبه در منطقه،

$B$  : شبیخ مرتبه- اندازه

$P_n$  : جمعیت شهر در مرتبه مورد نظر یا جمعیت شهر مرتبه  $R$  ام.

در معادله فوق هرچه  $b$  به سمت یک یا منهای یک میل کند، تعادل در نظام شهری بیشتر برقرار بوده و سلسه مراتب و توزیع اندازه شهری به سمت یک توزیع لگاریتمی نرمال سوق خواهد نمود. اگر مقدار  $1 < b$  باشد نشان دهنده اهمیت نسبی شهرهای متوسط و میانی در نظام شهری بوده و چنانچه  $1 > b$  باشد حاکی از تسلط نخست شهری در نظام شهری می‌باشد.

برای تعیین ضریب  $b$  که در واقع نوعی ضریب تعديل در توزیع لگاریتمی است از رابطه لگاریتمی بین رتبه‌ها و اندازه‌ها استفاده شده است. آنگاه از طریق قرار دادن لگاریتم مرتبه- اندازه در یک معادله رگرسیون خطی، ضریب  $b$  تعیین شده است که در بیان ریاضی به قرار زیر است :

$$P_n \frac{P_1}{R^b} \Rightarrow \log P_n = \log \left( \frac{P_1}{R^b} \right) \Rightarrow \log P_n = \log P_1 - \log R^b \Rightarrow$$

$$\log P_n = \log P_1 - b \log R \Rightarrow b = \frac{\log P_1 - \log P_n}{\log R}$$

از آنجایی که مقدار  $\log P_1$  (لگاریتم شهر اول) مقداری ثابت است می‌توانیم معادله رگرسیون خطی را به صورت زیر داشته باشیم:

$$y = a + bx$$

$b$  : شبیخ خط،

$a$  : مقدار ثابت،

$x$  : لگاریتم رتبه شهر،

$y$  : لگاریتم اندازه (جمعیت شهر) (زیاری و موسوی، ۱۳۸۴، ۱۳۴۸؛ ۱۶۸).

## ۶-۳. روش استفاده از منحنی لورنزو ضریب جینی

برای رسم منحنی لورنزو، از درصد تجمعی تعداد شهرها از هر کدام از طبقات جمعیتی در محور  $Ox$  و درصد تجمعی جمعیت شهری در محور  $Oy$  استفاده می‌شود. سپس برای هر یک از دوره‌های سرشماری، یک منحنی رسم می‌شود که هر چقدر منحنی به طرف

خط نرمال سوق یابد، جمعیت یابی نقاط شهری منطقه مورد نظر مطلوب تر بوده و هرچقدر جهت یابی نقاط شهری در منطقه نامتعادل تر باشد، منحنی لورنز از خط نرمال فاصله بیشتری خواهد گرفت.

برای سنجش وضعیت توزیع جمعیت در نقاط شهری منطقه می‌توان از ضریب جینی استفاده نمود. فرمول ضریب جینی عبارتند از :

$$j = \frac{A}{A+B}$$

J : ضریب جینی،

A : مساحت بین منحنی لورنز و خط نرمال،

A+B : مساحت مثلث.

مقدار ضریب جینی بین صفر و یک خواهد بود. اگر منحنی لورنз بر خط نرمال منطبق باشد، جمعیت یابی نقاط شهری در منطقه کاملاً متعادل است و مساحت A معادل صفر بوده و بنابراین ضریب جینی برابر صفر خواهد شد. ضریب جینی برابر با یک، زمانی حاصل می‌شود که مساحت B صفر شود، که در این صورت جمعیت یابی نقاط شهری کاملاً نامتعادل است. البته حالت‌های کاملاً متعادل و نامتعادل در عمل وجود ندارد.

می‌توان مقدار ضریب جینی را به چهار دسته تقسیم بندی نمود :

متعادل ۰-۰/۲۵ : j تقریباً متعادل ۰/۵-۰/۲۵

نامتعادل (بحرانی) ۱-۰/۷۵ : j نیمه متعادل ۰/۵-۰/۷۵

(حکمت نیا و موسوی، ۱۳۸۵: ۲۰۰-۱۹۹).

### ۳. روش شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و مبنای روش آن توصیفی - تحلیلی است. اطلاعات مورد نیاز این پژوهش از طریق منابع اسنادی (کتابخانه‌ای) و مطالعات پیمایشی و میدانی بدست آمده است. به طوری که به منظور تبیین چهارچوب مفهومی موضوع از روش اسنادی و سپس به منظور تکمیل مطالعات اسنادی، از روش میدانی بهره برده شده است. آنگاه با بهره گیری از مدل‌های توزیع اندازه شهرها و سلسله مراتب شهری همچون روش حد اختلاف طبقه‌ای، مدل زیپف و توزیع لگاریتمی مرتبه- اندازه و مدل منحنی لورنز و تعیین ضریب تراکمی جینی، شبکه و نظام شهری شهرستان رشت مورد بررسی و تحلیل قرار می‌گیرد.

## ۴. قلمرو و تحقیق

قلمره مکانی این پژوهش، شهرستان رشت است که طبق آخرین اطلاعات موجود دارای ۱۲۷۲/۲ کیلومتر مربع مساحت و شامل ۶ شهر به نام‌های: لشت نشاء، خشکبیجار، خمام، سنگر، کوچصفهان و شهر رشت به عنوان مرکز شهرستان و استان گیلان می‌باشد) معاونت برنامه‌ریزی استانداری گیلان، ۱۳۸۶: ۵۸). از نظر قلمرو زمانی، این تحقیق مربوط به سه دهه در فاصله سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۵۵ می‌باشد.

## ۵. یافته‌ها

### ۱-۵. تحولات جمعیتی شهرستان رشت (۱۳۵۵-۱۳۸۵)

جمعیت شهرستان رشت در سال ۱۳۵۵، ۴۴۲۴۹۵ نفر بوده که در سال ۱۳۸۵ به ۸۵۷۶۰ نفر رسیده است. نرخ رشد جمعیت در طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۶۵ ۳/۳۷، ۱۳۶۵ درصد بوده که در سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۷۵ به ۱/۴۹ درصد کاهش یافته است. اما در فاصله سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۵ نرخ رشد جمعیت شهرستان اندکی افزایش یافته و به ۱/۸۳ درصد در سال رسیده است.

اما به موازات رشد کلی جمعیت، رشد ناگهانی در جمعیت شهری این شهرستان در سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ دیده می‌شود. جمعیت شهرنشین شهرستان رشت در دوره زمانی ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ از ۱۹۵۲۸۸ نفر به ۶۰۳۴۴۲ نفر افزایش یافته است. نرخ رشد جمعیت شهری در محدوده مذکور در فاصله سال‌های ۱۳۵۵-۶۵ بسیار بالا و در حد ۵/۲۸ درصد بوده که عمدتاً به دلیل تغییر و افزایش تعداد نقاط شهری شهرستان می‌باشد. در طی دوره‌های سرشماری ۱۳۶۵-۷۵ نرخ رشد نقاط شهری تا میزان ۳/۴۶ درصد کاهش پیدا نموده است. در سال‌های ۱۳۷۵-۸۵ روند کاهشی نرخ رشد جمعیت شهرنشین ادامه یافته و به ۲/۷۷ درصد رسیده است که این روند روبه کاهش جمعیت شهری می‌تواند ناشی از اعمال و پذیرش برنامه‌های آموزشی دولت در خصوص تنظیم خانواده باشد.

جمعیت روستایی شهرستان رشت در سال ۱۳۵۵، ۲۴۷۲۰۷ نفر بوده که به ۲۵۴۱۶۴ نفر در سال ۱۳۸۵ رسیده است. نرخ رشد جمعیت روستایی در دوره زمانی ۱۳۵۵-۶۵، ۱/۶ درصد بوده که در فاصله سال‌های ۱۳۶۵-۷۵ شدیداً کاهش پیدا نموده و به ۱/۲۴ درصد رسیده است. در طی سال‌های ۱۳۷۵-۸۵ جمعیت روستایی باز هم کاهش یافته و از نرخ رشدی در حد ۰/۰۶-۰/۰۶ درصد برخوردار بوده است.

اختلاف فاحشی که در بین نرخ رشد جمعیت شهرنشین شهرستان با نرخ رشد مناطق روستایی آن وجود دارد می‌تواند ناشی از عوامل گوناگونی همچون: تفاوت موجود در تعداد شهرها و تبدیل برخی روستاهای شهر در فاصله سال‌های ۱۳۵۵-۶۵ و نیز

مهاجرت شدید روستائیان به شهر و نیز گسترش بی رویه شهرها بخصوص شهر رشت باشد که البته عوامل دیگر همچون وجود شکاف بین درآمدهای شهری و روستایی، اختلاف سطح زندگی و رفاه، ازدیاد فرصت‌های شغلی در شهرها، مزیت‌های نسبی و وضعیت اقتصادی و اجتماعی شهرها سبب گسیختگی و پراکندگی توزیع فضایی جمعیت بین مراکز کوچک‌تر و بزرگ‌تر شده و نابرابری در توزیع بهینه دسترسی به امکانات و خدمات را در سطح شهرها و روستاهای این منطقه بوجود آورده است.

نسبت شهر نشینی در شهرستان رشت همواره سیر صعودی را طی نموده و از رقم ۴۴/۱۳ درصد در سال ۱۳۵۵ در طی یک دوره سی ساله به ۷۰/۳۶ درصد در سال ۱۳۸۵ رسیده است. در صورتی که نسبت روستاشینی در طی این سال‌ها از یک روند کاهشی برخوردار بوده و از ۵۵/۸۷ درصد در سال ۱۳۵۵ به رقم ۲۹/۶۴ درصد در سال ۱۳۸۵ تنزل یافته است.

## ۲-۵. تحولات تعداد شهرهای شهرستان رشت (۱۳۵۵-۱۳۸۵)

شهرستان رشت در سال ۱۳۴۵ صرفاً دارای یک شهر بوده که در سال ۱۳۵۵، تعداد شهرهای شهرستان به ۲ شهر رشت و لشت نشاء فزونی می‌یابد. در سال ۱۳۶۵ شهرهای خمام، کوچصفهان، خشکبیجار و سنگر به شهرهای شهرستان اضافه می‌گردد. بر اساس آمار سرشماری سال ۱۳۸۵، شهرستان رشت دارای ۶ شهر به نام‌های خشکبیجار، خمام، سنگر، کوچصفهان، لشت نشاء و شهر رشت به عنوان مرکز شهرستان و استان گیلان می‌باشد. در میان این شهرها کمترین جمعیت مربوط به شهر سنگر با جمعیت ۶۳۸۸ نفر و بیشترین جمعیت متعلق به شهر رشت است که دارای جمعیت ۵۵۱۱۶۱ نفر می‌باشد.

هم اکنون شهر رشت به عنوان نخستین شهر منطقه مهمترین قطب جمعیتی بوده که بیش از ۹۲ درصد از جمعیت شهر نشین شهرستان رشت را به خود اختصاص داده است و شهرهای رده دوم، سوم، چهارم، پنجم و ششم (خمام، لشت نشاء، کوچصفهان، خشکبیجار و سنگر) به ترتیب رقمی در حدود: ۱/۲۴، ۱/۳۹، ۱/۸، ۲/۱۴ و ۱/۰۶ درصد از کل جمعیت شهری منطقه را تشکیل می‌دهند که به لحاظ تعداد جمعیت با نسبت‌های بسیار زیادی از شهر اول فاصله دارند (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵).

از طرفی سکونت جمعیتی در حد ۶۰۳۴۴۲ نفر یا ۷۰/۳۶ درصد از کل جمعیت شهرستان رشت در ۶ نقطه شهری در سال ۱۳۸۵، بیانگر این مطلب است که این منطقه به لحاظ نسبت شهرنشینی در مرتبه بسیار بالایی قرار داشته ولی از نظر توزیع جمعیت در این نقاط، دارای وضعیت بسیار نامطلوبی می‌باشد.

الگوی توزیع نامتوابن مراکز شهری در این منطقه، تأثیر بارزی به روند توسعه شهری بر جای گذاشته است. حوزه‌های اشتغالزا و پر توان همچون قطب متصرف شهر رشت، به

جذب نیروی کار بیشتر و حوزه‌های بی رونق و کم توان مانند شهرهای کوچک و عقب مانده، با دفع نیروی کار و جمعیت مواجه‌اند. در نتیجه شبکه شهری شهرستان رشت عملکرد سلسله مراتبی نداشته و توزیع فضایی و حجم جمعیتی آنها از یک نظام کارکرده سلسله مراتبی تبعیت نمی‌کند. نحوه توزیع فضایی جمعیت در شهرستان رشت، بیانگر عدم تعادل در شبکه استقرار جمعیت و بهره برداری از منابع منطقه‌ای می‌باشد که در دهه‌های اخیر این عدم تعادل شدت بیشتری نیز یافته است.

این جریان را می‌توان از مراجعات فراوانی که در طول روز از شهرها و روستاهای اطراف شهر رشت در زمینه اشتغال، خرید و تأمین احتیاجات روزانه به این شهر انجام می‌گیرد مشاهده نمود. این شهر به عنوان یک مکان مرکزی، نسبت به روستاهای و شهرهای اطراف خود دارای مرکزیت در نظام شهری است و در کانون جریان‌های حمل و نقل و ارتباطات درون و بیرون منطقه‌ای واقع شده و نقطه کانونی واگرایی<sup>۱</sup> و همگرایی<sup>۲</sup> تمام جریان‌هایی محسوب می‌شود که در منطقه به حرکت درآمده و در گردش هستند.

در طی دهه‌های گذشته، شهر رشت همواره نقش مرکزیت خود را در این منطقه حفظ نموده است و بخش عمده‌ای از امکانات، خدمات و تسهیلات رفاهی و اقتصادی را در خود جای داده است و مبتلا به نوعی رشد بزرگ سری گردیده که این می‌تواند ناشی از مهاجرت شدید افراد به این متروپل و عدم کارآبی روستاهای و شهرهای کوچک اطراف در نگهداری و جذب جمعیت و ارائه خدمات رسانی مناسب به ساکنان آن باشد. این در حالیست که کانون‌های شهری کوچک از جایگاه و مرتبه خاصی در شبکه‌های شهری محلی، منطقه‌ای و حتی ملی برخوردارند. جایگاه و تأثیر سلسله مراتبی این شهرها در شبکه و نظام شهری منطقه تا به آنچاست که می‌توانند موجب توزیع جمعیت و جلوگیری از تمرکز آن در مادر شهر رشت گردند.

## ۶. بحث و نتیجه‌گیری

با استفاده از نتایج مدل حد اختلاف طبقه‌ای در جداول (۱) الی (۴) به خوبی می‌توان خلاء ناشی از فقدان نقاط شهری مابین گروههای جمعیتی شهرها را مشاهده نمود. به عبارت دیگر، این جداول بیانگر وضعیت نامتوازنی است که در الگوی کلی توزیع شهرها در این شهرستان وجود دارد.

در نتیجه باید گفت الگوی کلی توزیع شهرهای منطقه از تقارن مناسبی برخوردار نمی‌باشد و افزایش تعداد شهرها از طبقات بالا به سمت طبقات زیرین در یک ترتیب منظم قرار نمی‌گیرد.

1.Divergence

2.Convergence

جدول ۱. طبقه بندی شهرهای شهرستان رشت با استفاده از مدل حد اختلاف طبقه‌ای (۱۳۵۵)

ردیف	گروههای جمعیتی شهرها	تعداد شهرها	درصد کل	اسامی شهرها
۱	۱۸۸۹۵۷-۹۷۶۴۴	۱	۹۶/۷۶	رشت
۲	۹۷۶۴۴-۶۳۳۱	۱	۳/۲۴	لشت نشاء
مجموع	-	۲	۱۰۰	-

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۸۸

جدول ۲. طبقه بندی شهرهای شهرستان رشت با استفاده از مدل حد اختلاف طبقه‌ای (۱۳۶۵)

ردیف	گروههای جمعیتی شهرها	تعداد شهرها	درصد کل	اسامی شهرها
۱	۲۹۰۸۹۷-۲۱۹۵۰۰	۱	۸۹/۰۱	رشت
۲	۲۱۹۵۰۰-۱۴۸۱۰۳	-	-	-
۳	۱۴۸۱۰۳-۷۶۷۰۶	-	-	-
۴	۷۶۷۰۶-۵۳۰۹	۵	۱۰/۹۹	سایر شهرها
مجموع	-	۶	۱۰۰	-

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۸۸

جدول ۳. طبقه بندی شهرهای شهرستان رشت با استفاده از مدل حد اختلاف طبقه‌ای (۱۳۷۵)

ردیف	گروههای جمعیتی شهرها	تعداد شهرها	درصد کل	اسامی شهرها
۱	۴۱۷۷۴۸-۳۱۴۹۹۹	۱	۹۰/۹۵	رشت
۲	۳۱۴۹۹۹-۲۱۲۲۵۰	-	-	-
۳	۲۱۲۲۵۰-۱۰۹۵۰۱	-	-	-
۴	۱۰۹۵۰۱-۶۷۵۲	۵	۹/۰۵	سایر شهرها
مجموع	-	۶	۱۰۰	-

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۸۸

جدول ۴. طبقه بندی شهرهای شهرستان رشت با استفاده از مدل حد اختلاف طبقه‌ای (۱۳۸۵)

ردیف	گروههای جمعیتی شهرها	تعداد شهرها	درصد کل	اسامی شهرها
۱	۵۵۷۳۶۶-۴۱۹۶۲۶	۱	۹۲/۳۷	رشت
۲	۴۱۹۶۲۶-۲۸۱۱۸۶	-	-	-
۳	۲۸۱۱۸۶-۱۴۴۱۴۶	-	-	-
۴	۱۴۴۱۴۶-۶۴۰۶	۵	۷/۶۳	سایر شهرها
مجموع	-	۶	۱۰۰	سایر شهرها

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۸۸

در روش توزیع لگاریتمی مرتبه - اندازه نقاط شهری شهرستان رشت که با استفاده از دل رگرسیون و ضریب تعديل  $b$  یا شیب خط رتبه - اندازه محاسبه گردید، این نتیجه بدست آمد که مقدار این ضریب در دوره زمانی مورد مطالعه دارای شیب منفی بیشتر از

یک بوده که بیانگر عدم تعادل در شبیه رگرسیون در نظام شهری شهرستان و نشان دهنده تسلط شهر رشت و تبعیت شبکه شهری منطقه مطالعاتی از الگوی نخست شهری می‌باشد که با توجه به روند رو به رشد ضریب خط در طی سال‌های سرشماری ۱۳۸۵ تا ۱۳۵۵ می‌توان به این نتیجه رسید که دامنه تسلط و برتری این متropolی رو به افزایش بوده است.

در جداول (۸) تا (۵)، جمعیت مطلوب پیشنهادی با در نظر گرفتن مقدار ضریب خط (b) برابر ۱- در معادله خط بدست آمده است تا بدین طریق جمعیت برآورد شده به طرف توزیع لگاریتمی نرمال سوق پیدا نماید که چنانچه توزیع اندازه (جمعیت) شهری بدین صورت انجام می‌گرفت می‌توانستیم بگوییم که در نظام شهری این منطقه تعادل وجود دارد. در صورتی که ارقام مربوط به جمعیت موجود و جمعیت پیشنهادی از طریق مدل توزیع لگاریتمی رتبه- اندازه، گویای افزایش نسبی جمعیت پذیری شهر رشت طی سال‌های گذشته است که به علت زمینه‌های سیاسی، اقتصادی، فرهنگی، رفاهی و ... باعث جذب جمعیت شده و شهرهای منطقه را از قانون رتبه- اندازه دور کرده است.

با توجه به موارد مذکور مشخص گردید که سلسله مراتب شهری در شبکه شهری شهرستان رشت نامتعادل است و با میزان مطلوب در الگوی توزیع لگاریتمی رتبه- اندازه فاصله زیادی دارد.

**جدول ۵. مقایسه جمعیت موجود در نقاط شهری شهرستان رشت و جمعیت برآورد شده از روش توزیع لگاریتمی رتبه- اندازه (۱۳۵۵)**

ردیف	نام شهر	جمعیت موجود	شاخص مرتبه- اندازه لگاریتمی
۱	رشت	۱۸۸۹۵۷	۷۹۴۳۳
۲	لشت نشاء	۶۳۳۱	۳۹۷۱۹

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۸۸

**جدول ۶. مقایسه جمعیت موجود در نقاط شهری شهرستان رشت و جمعیت برآورد شده از روش توزیع لگاریتمی رتبه- اندازه (۱۳۶۵)**

ردیف	نام شهر	جمعیت موجود	شاخص مرتبه- اندازه لگاریتمی
۱	رشت	۲۹۰۸۹۷	۱۹۹۵۲۶
۲	لشت نشاء	۹۷۵۱	۹۹۷۷۰
۳	خمام	۷۸۱۴	۶۶۵۲۷
۴	کوچصفهان	۶۷۲۷	۴۹۸۸۸
۵	خشکبیجار	۶۳۲۸	۳۹۹۰۲
۶	سنگر	۵۳۰۹	۳۳۲۶۶

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۸۸

**جدول ۷. مقایسه جمعیت موجود در نقاط شهری شهرستان رشت و جمعیت برآورد شده از روش توزیع لگاریتمی مرتبه- اندازه (۱۳۷۵)**

ردیف	نام شهر	جمعیت موجود	شاخص مرتبه- اندازه لگاریتمی
۱	رشت	۴۱۷۷۴۸	۳۱۶۲۲۸
۲	لشت نشاء	۱۰۷۸۵	۱۵۸۱۲۵
۳	حمام	۸۵۸۵	۱۰۵۴۳۹
۴	کوچصفهان	۸۵۱۵	۷۹۰۶۸
۵	سنگر	۶۹۴۳	۶۳۲۴۱
۶	خشکبیجار	۶۷۵۰	۵۲۷۲۳

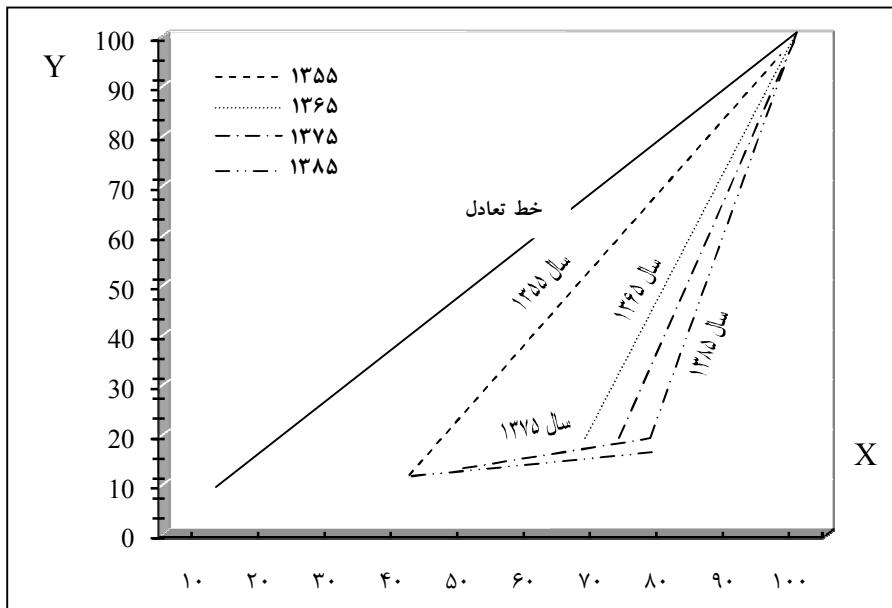
منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۸۸

**جدول ۸. مقایسه جمعیت موجود در نقاط شهری شهرستان رشت و جمعیت برآورد شده از روش توزیع لگاریتمی مرتبه- اندازه (۱۳۸۵)**

ردیف	نام شهر	جمعیت موجود	شاخص مرتبه- اندازه لگاریتمی
۱	رشت	۵۵۷۳۶۶	۳۹۸۱۰۷
۲	حمام	۱۲۹۰۹	۱۹۹۰۶۷
۳	لشت نشاء	۱۰۸۷۶	۱۳۲۷۳۹
۴	کوچصفهان	۸۴۰۲	۹۹۵۴۰
۵	خشکبیجار	۷۴۸۵	۷۹۶۱۶
۶	سنگر	۶۴۰۴	۶۶۳۷۴

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۸۸

از طریق مدل منحنی لورنزو ترسیم نمودار توزیع گروههای شهری و جمعیت شهری شهرستان رشت در طی سالهای مورد بررسی که در شکل (۲) نمایش داده شده است نیز این وضعیت نامتوازن و گسیختگی موجود در شبکه و نظام شهری منطقه با فاصله گیری از خط تعادل قابل مشاهده است. برای نشان دادن چگونگی توزیع و جمعیت یا بی نقاط شهری منطقه مطالعاتی بر روی منحنی لورنزو، ابتدا از آمارهای تنظیمی مربوط به درصد معمولی و درصد تراکمی تعداد شهرها و جمعیت شهرها استفاده می‌گردد برای تعیین میزان تعادل یا عدم تعادل از ضریب تراکمی جینی استفاده شده است.



شکل ۲. توزیع گروههای شهری و جمعیت شهری شهرستان رشت با استفاده از منحنی لورنزو (۱۳۵۵-۱۳۸۵) (منبع: یافته‌های تحقیق)

همان طوری که در شکل (۲) مشاهده می‌گردد در کلیه سرشماری‌های مورد بررسی شهرستان، منحنی لورنزو دارای فرو رفتگی و تعقر زیادی است که می‌توان این اختلاف را در فاصله گیری از خط توزیع و یکنواخت احساس نمود.

توزیع شهرهای منطقه مطالعاتی به سبب کثرت تعداد شهرهای کوچک وجود تنها یک شهر بزرگ در رأس منطقه، نشانگر ضعف کارآیی در ارتباط بین شهرهای شهرستان رشت می‌باشد.

تمرکز فزاینده جمعیت در شهر رشت موجب شده توزیع جمعیت در سطح منطقه مطالعاتی از حالتی بسیار ناموزون برخوردار بوده و در نتیجه سبب شکستگی و شکاف در شبکه شهری شهرستان گردد.

بر اساس نتایج مدل توزیع لگاریتمی رتبه - اندازه می‌توان به عدم توازن موجود در منطقه پی برد که این می‌تواند ناشی از وجود شهرهای کوچک در این خطه باشد که باعث شده شبیب خط از حالت بهینه و مطلوب فاصله بیشتری بگیرد و در نتیجه موجب برهم خوردن تعادل در سطح شهرستان در طی سال‌های مورد مطالعه گردد.

با بررسی توزیع اندازه شهرها در شهرستان رشت بر اساس الگوی مرتبه - اندازه به این نکته پی می‌بریم که فاصله زیادی بین جمعیت موجود و جمعیت برآورده شده توسط این مدل وجود دارد که نتیجه آن عدم تعادل و توازن موجود در نظام شهری این منطقه می‌باشد.

نتایج بررسی نظام سلسله مراتب شهری در منطقه مورد مطالعه از طریق مدل منحنی لورنزو با استفاده از ضریب تراکمی جینی نشان می دهد که توزیع جمعیت شهرها در سال های ۱۳۵۵ و ۱۳۷۵ در حالت نیمه متعادل و در سال های ۱۳۶۵ و ۱۳۸۵ در یک وضعیت نامتعادل و بحرانی قرار دارد. در واقع به وسیله این مدل به خوبی می توان گستینگی و شکاف موجود در شبکه و نظام شهری شهرستان رشت را مشاهده نمود. بر این اساس راهکارهای اجرایی و پیشنهاداتی که در جهت ایجاد توازن در منطقه می تواند کارساز باشد به شرح ذیل می باشد:

۱. شناخت دقیق پتانسیل های متفاوت نقاط شهری منطقه مطالعاتی و جایگزینی معقول آنها با کارکردهای رایج. یعنی عملکردهایی که نیاز به مقیاس کوچکتری از جمعیت داشته و در ارتباط روزمره و مستقیم با مادر شهر منطقه نباشد، در شهرهای کوچک شهرستان قرار گیرد تا در شرایط رقابتی با شهر رشت قرار نگیرند.
۲. توزیع رشد اقتصادی، توزیع درآمدها، کیفیت و سطح خدمات در سراسر شهرستان به بهترین وجه. به عبارتی ارائه امکانات و خدمات و فعال سازی فعالیت های اقتصادی متناسب با نظام سلسله مراتبی، جهت بهینه سازی سازمان فضایی در منطقه.
۳. توسعه و فعال کردن شهرهای کوچک شهرستان با اهداف اقتصادی برنامه ریزی شده و در راستای ایجاد نظم و تعادل بخشی به نظام شهری منطقه.
۴. در راستای ایجاد تعادل در توزیع فضایی جمعیت منطقه، ضروریست سرریز جمعیتی شهر مرکزی رشت به نواحی با تراکم کمتر شهرستان هدایت شوند و با ایجاد زمینه های اشتغال جدید در شهرهای کوچک و تقویت فعالیت های اقتصادی - اجتماعی در این نقاط، باعث کاستن از بار جمعیتی متروپول رشت گردند.
۵. توجه به اقتصاد سنتی ناحیه و تقویت اقتصاد کشاورزی با سیاست های حمایتی، به منظور توسعه صنایع تبدیلی بخش کشاورزی و کمک به افزایش صادرات غیر نفتی.
۶. توجه به بخش صنعت از طریق اختصاص بیشتر اعتبارات به این بخش و گسترش فعالیت های صنعتی با ایجاد شهرک های صنعتی جدید در شهرستان و نیز توسعه و تقویت شهرک صنعتی رشت.
۷. بدلیل نیمه فعال بودن بسیاری از واحدهای تولیدی در سطح منطقه و کاهش شاغلین بخش صنعت و به لحاظ جلوگیری از روی آوردن نیروی کار به سوی مشاغل خدماتی، می بایست منابع مالی و امکانات به گونه ای در سطح شهرهای منطقه توزیع شود تا ضمن تأکید بر کشاورزی نوین از لحاظ نقش و کار شهری از عملکرد چند نقشی برخوردار باشند.
۸. توجه به صنایع دستی شهرستان به عنوان مزیت مناسب جهت ایجاد اشتغال و فعال سازی گردشگری.

۹. جلوگیری از گسترش افقی شهرها و اجرای طرح تجمیع تیپ روستاهای جلگه‌ای شهرستان.
۱۰. بهبود جایگاه شهرهای کوچک شهرستان از طریق ایجاد فرصت‌های شغلی و افزایش فعالیت‌های تولیدی به منظور کنترل حرکات مهاجرتی و حفظ سطح معینی از سکونت در سراسر شهرهای منطقه.
۱۱. توسعه شبکه‌ای از شهرهای کوچک شهرستان به منظور تأمین پوشش خدمات رسانی روستاها.

## ۷. منابع

۱. آسایش، حسین و استعلامی، علیرضا، ۱۳۸۲، اصول و روش‌های برنامه‌ریزی ناحیه‌ای (مدل‌ها، روش‌ها و فنون)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر ری، چاپ اول.
۲. اعتماد، گیتی، ۱۳۷۳، تغییرات شبکه شهری ایران در دهه اخیر، مجله علمی معماری و شهرسازی، شماره ۲۵ و ۲۶.
۳. حسامیان، فخر، اعتماد، گیتی، حائزی. محمدرضا، ۱۳۶۳، شهرنشینی در ایران، انتشارات آگاه.
۴. حکمت نیا، حسن و موسوی، میرنجف، ۱۳۸۵، کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، انتشارات علم نوین.
۵. رضوانی، علی‌اصغر، ۱۳۸۲، روابط متقابل شهر و روستا با تأکید بر ایران، انتشارات دانشگاه پیام نور.
۶. زبردست، اسفندیار، ۱۳۸۳، اندازه شهر، وزارت مسکن و شهرسازی، مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری.
۷. زیاری، کرامت‌الله و موسوی، میرنجف، ۱۳۸۴، بررسی سلسله مراتب شهری در استان آذربایجان غربی، مجله پژوهشی دانشگاه اصفهان (علوم انسانی)، جلد ۱۸.
۸. سازمان برنامه و بودجه استان گیلان، آمارنامه استان گیلان، سال‌های ۱۳۵۵، ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵، ۱۳۸۵.
۹. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان گیلان، ۱۳۸۴، سند توسعه شهرستان رشت، مصوبه شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان، رشت.
۱۰. معاونت برنامه‌ریزی استانداری گیلان، ۱۳۸۶، سالنامه آماری استان گیلان (۱۳۸۵).
۱۱. سعیدنیا، احمد، ۱۳۶۸، جایگاه شهرهای جدید در نظام شهری ایران، شهرهای جدید فرهنگی جدید در شهرنشینی، مجموعه مقالات سمینار شهرهای جدید، وزارت مسکن و شهرسازی، شرکت عمران شهرهای جدید.
۱۲. شکوهی، حسین، ۱۳۷۳، دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهری، جلد اول، انتشارات سمت.
۱۳. عظیمی دوخشتری، ناصر، ۱۳۸۱، پویش شهرنشینی و مبانی نظام شهری، انتشارات نیکا.
۱۴. فرید، یداله، ۱۳۶۸، جغرافیا و شهرشناسی، دانشگاه تبریز.
۱۵. فنی، زهره، ۱۳۸۲، شهرهای کوچک رویکردی دیگر در توسعه منطقه‌ای، انتشارات سازمان شهرداری‌های کشور.
۱۶. مرکز آمار ایران، سرشماری عمومی نفوس و مسکن شهرستان رشت، نتایج تفصیلی، سال‌های ۱۳۵۵، ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵، ۱۳۸۵.
۱۷. نظریان، اصغر، ۱۳۸۶، جغرافیای شهری ایران، انتشارات دانشگاه پیام نور، چاپ هشتم.
۱۸. نظریان، اصغر، ۱۳۸۸، پویایی نظام شهری ایران، انتشارات مبتکران.
۱۹. وزارت مسکن و شهرسازی، ۱۳۸۶، طرح جامع شهر رشت، مهندسین مشاور طرح و کاوش.