



Spatial Analysis of Public Libraries in Rasht City

Mahmoud Davoudi 

Assistant Prof. of Physical Geography (Climatology), Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran. E-mail: m.davudi@guilan.ac.ir

Abstract

Purpose: The aim of this research was to analyze the spatial distribution of current libraries and the optimal distribution of libraries in the future in Rasht city.

Methodology: In this research, the data of Rasht's existing libraries, statistical blocks of the 2015 census of the Rasht, and Rasht's spatial data were used in shape file format. This research was conducted based on the instructions of the Iran Public Libraries Foundation, 2017. Spatial statistics analysis has been used to investigate the spatial distribution of existing libraries and network analysis has also been used to determine the service range of libraries. Finally, VIKOR decision-making model was used to prioritize future service areas.

Findings: The values of the tests show the significance of cluster distribution of libraries in Rasht city, which indicates heterogeneous distribution based on population or distance from population centers. In fact, the distribution of libraries in Rasht is not suitable and they are mostly concentrated in the city center. There are few libraries in the south, west and north of Rasht city. Based on the criteria of distance and population for existing libraries, 4 service areas were determined (due to the proximity of some libraries to each other, their service areas were merged with each other). Considering the population of Rasht city, there is 14,991 square meters lack of library infrastructure to reach the access standard in this city. The existing libraries cover only 163,633 people (equivalent to 24.2%) of Rasht's population, and with the development of about 3500 square meters of library space at the available libraries, 32.4% of Rasht's population will be covered by library services. By conducting network analysis and applying distance and population filters, twenty future service areas in Rasht city were proposed to cover the population of Rasht city in the most equitable way. These twenty areas will cover 442,575 people of the population of Rasht city, which includes 65.3% of the population of Rasht, and if they are realized and the infrastructure level of the current libraries is increased, a total of 661,943 people (97.7%) of the population of Rasht city will be covered by public libraries services. In determining the priority of the future service areas, the population is more important than the distance, and respectively, the areas with the largest population in the south, west, north and northeast of Rasht city are in the first six priorities for the construction of new libraries, and marginal areas in the north of Rasht is the last priority due to its lower population and proximity to existing libraries. 2.3% of the population of Rasht, including 15,322 people do not have the necessary population and distance criteria, and currently it is not possible to propose the establishment of a new library for them, who are mainly located in the south of Rasht city.

Originality/value: Conducting land use planning researches is the basis of future planning. Lack of this type of studies and lack of foresight will lead to waste of resources and duplication in different projects. According to the basic criteria, this research has determined the amount of library infrastructure based on the population, the amount needed to increase the infrastructure of existing libraries and also the number and area of new libraries in order to cover the needs of the population of Rasht city. By doing it, libraries can be expanded in principle in Rasht and new libraries can be established at the right areas of the city.

Keywords: Public Library, Network Analysis, Spatial Statistics Analysis, Rasht

Conflicts of Interest: None

Funding: Iran Public Libraries Foundation

Citation: Davoudi, M. (2024). Spatial Analysis of Public Libraries in Rasht City. *Research on Information Science and Public Libraries*, 30(2), 192-211.

Received 7 July 2023; Received in revised form 12 November 2023

Accepted 26 December 2023; Published online 30 June 2024



Article Type: Research Article

© The author(s)

Publisher: Iran Public Libraries Foundation

<http://dx.doi.org/10.61186/publiij.30.2.192>

تحلیل فضایی
کتابخانه‌های عمومی شهر رشت

محمود داودی

دکتری تخصصی آب و هواشناسی، استادیار گروه جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان. رایانامه: m.davudi@guilan.ac.ir

چکیده

هدف: هدف این پژوهش واکاوی نحوه توزیع فضایی کتابخانه‌های فعلی در سطح شهر رشت و همچنین وضعیت بهینه توزیع کتابخانه‌ها در آینده است.

روش: در این پژوهش از داده‌های کتابخانه‌های موجود رشت، بلوک‌های آماری سرشماری سال ۱۳۹۵ شهر رشت و داده‌های مکانی شهر رشت در قالب شیپ فایل استفاده شد. این پژوهش بر اساس دستورالعمل نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور، مصوب ۱۳۹۷ انجام شده است. از تحلیل‌های آمار فضایی برای بررسی نحوه توزیع فضایی کتابخانه‌های موجود و از تحلیل شبکه برای تعیین محدوده خدمت کتابخانه‌ها استفاده شده است. برای اولویت‌بندی محدوده‌های خدمت آینده، از مدل تصمیم‌گیری ویکور استفاده شد.

یافته‌ها: مقادیر آزمون‌ها بیانگر توزیع ناهمگون بر اساس جمعیت یا فاصله از مراکز جمعیتی است. توزیع کتابخانه‌ها در رشت مناسب نیست و بیشتر در مرکز شهر متمرکز و جنوب، غرب و شمال شهر رشت دارای پوشش کتابخانه‌ای کمی هستند. بر اساس معیار فاصله و جمعیت برای کتابخانه‌های موجود، چهار محدوده خدمت تعیین و با توجه به نزدیکی برخی کتابخانه‌ها به یکدیگر، محدوده خدمت آن‌ها با یکدیگر ادغام شد. با توجه به جمعیت شهر رشت ۱۴۹۹۱ متر مربع کمبود زیربنای کتابخانه‌ای برای رسیدن به استاندارد دسترسی در این شهر وجود دارد. کتابخانه‌های موجود فقط ۱۶۳۶۳۳ نفر (معادل ۲۴/۲ درصد) از جمعیت رشت را تحت پوشش قرار می‌دهند و با توسعه حدود ۳۵۰۰ مترمربعی فضای کتابخانه‌ای می‌توان کل این جمعیت را پوشش داد که در مجموع ۳۲/۴ درصد از جمعیت رشت پوشش داده خواهد شد. با انجام تحلیل شبکه و اعمال فیلترهای فاصله و جمعیت، تعداد بیست محدوده خدمت آینده در شهر رشت پیشنهاد شد تا به عادلانه‌ترین حالت جمعیت شهر رشت را تحت پوشش قرار دهند. این بیست محدوده ۶۵/۳ درصد از جمعیت شهر رشت را تحت پوشش قرار خواهند داد که در صورت محقق شدن آن‌ها و افزایش سطح زیربنای کتابخانه‌های فعلی، در مجموع ۹۷/۷ درصد از جمعیت شهر رشت تحت پوشش کتابخانه‌های عمومی قرار خواهند گرفت. در تعیین اولویت محدوده‌های خدمت آینده، جمعیت اهمیت بیشتری از فاصله داشته و به ترتیب مناطقی با بیشترین جمعیت در جنوب، غرب، شمال و شمال شرق شهر رشت در شش اولویت اول برای احداث کتابخانه‌های جدید قرار دارند و مناطق حاشیه‌ای در شمال شهر رشت به دلیل جمعیت کمتر و نزدیک‌تر بودن به کتابخانه‌های موجود در اولویت‌های آخر قرار گرفته‌اند. ۲/۳ درصد از جمعیت رشت، نیز حائز شرایط لازم جمعیتی و محدودیت فاصله‌ای نیستند و در حال حاضر برای آن‌ها نمی‌توان تأسیس کتابخانه جدید را پیشنهاد کرد که عمدتاً در جنوب شهر رشت مستقر هستند.

اصالت/ارزش: انجام مطالعات آمایش سرزمین اساس برنامهریزی‌های آینده است. کمبود این نوع مطالعات و نبود آینده‌نگری منجر به اتلاف منابع و دوباره‌کاری در پروژه‌های مختلف خواهد شد. این پژوهش با توجه به معیارهای اساسی به تعیین میزان زیربنای کتابخانه‌ها بر اساس جمعیت، میزان مورد نیاز افزایش زیربنای کتابخانه‌های موجود و همچنین تعداد و مساحت کتابخانه‌های جدید جهت پوشش دادن به نیازهای جمعیت شهر رشت پرداخته است که با عمل کردن به آن می‌توان به صورت اصولی کتابخانه‌ها را در رشت گسترش داد و کتابخانه‌های جدید را در مناطق مناسب شهر رشت تأسیس کرد.

کلیدواژه‌گان: کتابخانه عمومی، تحلیل شبکه، تحلیل آمار فضایی، رشت

استناد: داودی، محمود (۱۴۰۳). تحلیل فضایی کتابخانه‌های عمومی شهر رشت. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۳۰(۲)، ۱۹۲-۲۱۱.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۱۶؛ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۸/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۰۵؛ تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۴/۱۰

نوع مقاله: علمی پژوهشی

ناشر: نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور



© نویسندگان



مقدمه

توسعه، مفهومی پیچیده است که توسعه اقتصادی نمود عینی آن است؛ اما واقعیت این است که برای رسیدن به توسعه در جامعه باید علاوه بر زمینه اقتصادی، در زمینه‌های اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و تاریخی نیز رشد کرد (صدرا و پاشاپور، ۱۳۹۵). یکی از معیارها برای سنجش رشد و توسعه جوامع سرانه مطالعه آن جامعه است (التماسی و همکاران، ۱۴۰۰) و کتابخانه‌ها می‌توانند نقش مهمی در توسعه جامعه داشته باشند. عنصر اصلی پیشرفت در جوامع، اطلاعات است و کتابخانه‌ها به عنوان مکانی برای دسترسی به اطلاعاتی معتبر (چاندراسکار و سیواتاسان^۱، ۲۰۱۶؛ سهیلی و مرندی^۲، ۲۰۱۷) از اهمیت زیادی برخوردار هستند. توسعه سریع ارتباطات در جوامع امروزی باعث شده است تا کتابخانه‌های عمومی محلی برای عرصه‌های اطلاع‌رسانی، فرهنگ و پژوهش، آموزش و یادگیری و حتی تفریح و سرگرمی باشند، به صورتی که کتابخانه‌های عمومی را قلب جامعه و دانشگاه مردم می‌نامند (کونتز و گابین^۳، ۲۰۱۰). کتابخانه‌ها می‌توانند افراد با افکار و نظرات متفاوت را جذب کرده و باعث توسعه فرهنگی و اجتماعی در جامعه شوند. کتابخانه‌ها برای این کار باید نیازهای مراجعان خود را درک کنند و در آن راستا گام بردارند (زارع و همکاران، ۱۳۹۴).

کتابخانه‌ها به لحاظ دسترسی و مخاطبان انواع مختلفی دارند. از جمله آن‌ها می‌توان به کتابخانه‌های بیمارستانی، آموزشگاهی، زندان، سیار و عمومی اشاره کرد. کتابخانه عمومی نوعی کتابخانه است که یکایک مردم بتوانند فارغ از نژاد، زبان، قوم، سن، جنسیت، وضع جسمانی، مذهب، وضع اقتصادی، عقاید سیاسی و سطح سواد، از فضا، امکانات، خدمات، برنامه‌ها و منابع کتابخانه‌ای آن بهره‌مند شوند و مانعی برای استفاده آن‌ها وجود نداشته باشد (نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور، ۱۳۹۷). در بین تمامی کتابخانه‌ها، کتابخانه‌های عمومی از اهمیت ویژه‌ای در جامعه برخوردارند؛ زیرا به همه اقشار جامعه صرف‌نظر از سن، جنسیت، مذهب، قومیت و ... خدمات‌رسانی کرده (التماسی و همکاران، ۱۴۰۰) و نیازهای اطلاعاتی آنان را تأمین (فرج‌پهلوی و همکاران، ۱۳۹۴) و برای شهروندان منابع، اسناد و دانش فراهم می‌کنند (چوداری و همکاران^۴، ۲۰۱۱). از این رو باید به آن‌ها توجه بیشتر کرد و با تجهیز و تقویت امکانات کتابخانه‌ها و توزیع فضایی مناسب آن‌ها، سرانه مطالعه و کتابخوانی را در جامعه افزایش داد. با توجه به اهمیت کتابخانه‌ها در جوامع امروزی، برای رسیدن به کارکرد مناسب کتابخانه‌ها در جامعه باید موارد زیادی در نظر گرفته شود؛ اما یکی از این موارد مهم، توزیع مناسب آن‌ها در سطح شهرها است تا دسترسی مناسبی به کاربران بدهد. توزیع فضایی عادلانه کاربری‌های شهری می‌تواند منجر به رضایت کاربران شده و از بحران‌های اجتماعی و مشکلات پیچیده فضایی جلوگیری کند (حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۸۷).

مطالعات زیادی با جنبه‌های مختلف بر روی کتابخانه‌های عمومی انجام شده است. برای نمونه، جعفری باقی آبادی و همکاران (۱۳۹۸) بر روی میزان اثربخشی کتابخانه‌های تحت پوشش نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور و سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران مطالعه کردند که اثر بخشی کتابخانه‌های تحت پوشش نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور را بیشتر دانستند. در مطالعه‌ای دیگر، بحث شخصی‌سازی خدمات در کتابخانه‌های عمومی توسط میری و همکاران (۱۳۹۵) بررسی و مشخص شد که کاربران از بین خدمات مختلف، «خدمات تحویل مدرک» و از نظر امکانات، «اینترنت پرسرعت» را دارای بالاترین اولویت می‌دانند. اسفندیاری مقدم و صابری (۱۳۹۳) وضعیت کتابخانه‌های عمومی استان همدان را با سند چشم‌انداز نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور در افق ایران ۱۴۰۴ بررسی کرده و به این نتیجه رسیدند که برای رسیدن به سند چشم‌انداز باید در شاخص منابع ۵۱۷۶۹۲۷ کتاب، در شاخص فضا ۷۳ کتابخانه، در شاخص عضو ۴۲۹۷۶۴ عضو، در شاخص امانت ۷۷۴۳۸۷۷ امانت و در شاخص کارکنان ۶۳۶ کارمند به کتابخانه‌های عمومی این استان اضافه شود.

برخی مطالعات مکان‌های بهینه برای تأسیس کتابخانه‌های عمومی جدید در سطح شهرهای مختلف را توصیه کرده‌اند. در پژوهشی تمامی مطالعات مکانیابی کتابخانه‌های عمومی با GIS در ایران بررسی شده است (تمدن

1. Chandrasekar & Sivathaasan
2. Soheili & Marandi
3. Koontz & Gubbin
4. Chowdhury et al.



و همکاران، ۱۴۰۰). بررسی ۳۷۲ مقاله در این پژوهش نشان داد که توزیع کتابخانه‌ها در اکثر شهرهای ایران نامتوازن و از نظر دسترسی نامناسب است. تقی‌زاده و همکاران (۱۳۹۹) با استفاده از تحلیل فضایی به سطح‌بندی امکانات و خدمات کتابخانه‌های عمومی در استان فارس پرداخته‌اند. یافته‌های آن‌ها تعیین کرد که توزیع خدمات کتابخانه‌های عمومی در این استان مناسب نیست. از نظر خدمات کتابخانه‌ای، مناطق شمالی استان فارس برخوردارترین و مناطق جنوبی و مرکزی این استان نیز کم‌برخوردارترین مناطق هستند. فصیحی (۱۳۹۸) با معیار دسترسی‌پذیری، به بررسی کتابخانه‌های منطقه ۲۰ تهران پرداخت. نتایج وی نشان داد که سرانه کتابخانه در این منطقه ۰/۰۲۷ متر مربع است که کمتر از استاندارد شهری است و حدود ۱۸٪ از مساحت منطقه به کتابخانه‌های عمومی دسترسی ندارند؛ این در حالی است که در نیمی از مساحت منطقه، حوزه پوشش خدمات دو یا سه کتابخانه همپوشانی دارد که نشان از توزیع نامناسب کتابخانه‌های عمومی در این منطقه دارد. صدرا و پاشاپور (۱۳۹۵) دریافتند که توزیع فضایی کتابخانه‌ها در منطقه ۴ شهر تبریز نامناسب بود و در نهایت چهار پهنه مناسب در سطح این منطقه برای بهینه کردن دسترسی به کتابخانه‌ها توصیه کردند. همچنین مکانیابی کتابخانه‌های عمومی برای شهر بروجرد (بهرامی و همکاران، ۱۳۹۴)، شهر بجنورد (قدوسی و صادقی نیارکی، ۱۳۹۸)، شهر تبریز (زوارقی و همکاران، ۱۳۹۳)، شهر شیراز (عفی‌فیان و همکاران، ۱۳۹۳)، شهر رشت (حسینی و همکاران، ۱۳۹۳)، شهر سقز (هاشمی و همکاران، ۱۳۹۳)، شهرستان اهواز (مختارپور و همکاران، ۱۳۸۸)، منطقه چهار شهر تهران (اباذری و همکاران، ۱۳۹۲) و کل شهر تهران (مدیری و همکاران، ۱۳۹۷) طی چند مطالعه انجام شده است.

مکان کتابخانه‌های عمومی و نحوه پراکنش آن‌ها در سطح شهرها قویاً در میزان استفاده از کتابخانه‌ها تأثیرگذار است؛ علاوه بر آن، توزیع فضایی مناسب کتابخانه‌ها در سطح شهرها، عدالت اجتماعی را در پی داشته و این امکان را به همه شهروندان می‌دهد تا به خدمات کتابخانه‌های عمومی دسترسی داشته باشند. به نظر می‌رسد که توزیع کتابخانه‌های عمومی در شهر رشت بر اساس معیارهای توزیع جمعیت و اصل دسترسی نیست؛ از این رو، مسئله اصلی این پژوهش واکاوی نحوه پراکنش کتابخانه‌های عمومی در سطح شهر رشت است و سعی شده است تا مناطق دارای کمبود و یا مازاد کتابخانه‌ها شناسایی و حالت بهینه آن در شهر رشت ارائه شود. از این رو، هدف این پژوهش واکاوی نحوه توزیع فضایی کتابخانه‌های فعلی در سطح شهر رشت، مشکلات آن و همچنین وضعیت بهینه توزیع کتابخانه‌ها در آینده می‌باشد. سؤالات این پژوهش شامل این موارد است:

۱. آیا توزیع فضایی کتابخانه‌های موجود در شهر رشت، امکان دسترسی استاندارد به تمامی شهروندان را می‌دهد؟

۲. آیا زیربنای کتابخانه‌های موجود در شهر رشت برای جمعیت فعلی کافی است؟

۳. تأسیس کتابخانه‌های جدید در چه مناطقی از رشت باعث بهبود دسترسی و رعایت عدالت اجتماعی می‌شود؟

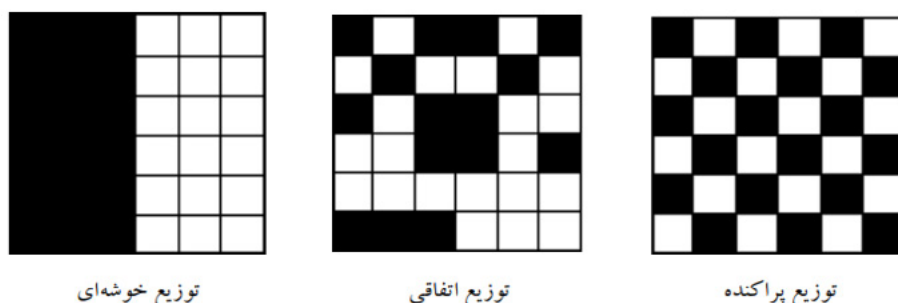
روش‌شناسی پژوهشی

پژوهش حاضر کاربردی و روش تحقیق از نوع توصیفی-تحلیلی است. اطلاعات و داده‌های مورد استفاده در این پژوهش شامل سه بخش است. بخشی از اطلاعات مربوط به کتابخانه‌های موجود در شهر رشت است که از اداره کل کتابخانه‌های عمومی استان گیلان، کانون فرهنگی هنری مساجد گیلان، کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان گیلان و شهرداری رشت در سال ۱۴۰۰ دریافت شد. شیب فایل نقطه‌ای کتابخانه‌های موجود در شهر رشت بر اساس مختصات آن‌ها تولید و اطلاعات کتابخانه‌های موجود به آن متصل شد. بخش دوم اطلاعات شامل شبکه معابر شهر رشت و محدوده مناطق شهری است که برای تحلیل شبکه نیاز است. این اطلاعات از شهرداری رشت در سال ۱۴۰۰ دریافت و ویرایش شد. بخش سوم اطلاعات بلوک‌های جمعیتی شهر رشت و لایه‌های اطلاعاتی داده‌های مکانی شهر رشت در قالب GIS بود که از مرکز آمار ایران برای سرشماری ۱۳۹۵ تهیه شد.

این پژوهش بر اساس دستورالعمل تعیین محدوده‌های خدمت نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور انجام شده است که طبق آن باید به ازای هر صد نفر سه متر مربع زیربنای کتابخانه‌ای وجود داشته باشد و هر شخص با حداکثر بیست دقیقه پیاده‌روی به یک کتابخانه عمومی برسد (نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور، ۱۳۹۷). جهت رسیدن به



اهداف پژوهش از تحلیل‌های آمار فضایی و تحلیل شبکه در GIS استفاده شد؛ بدین ترتیب که بر اساس تحلیل‌های خودهمبستگی فضایی به تحلیل نحوه توزیع فضایی کتابخانه‌های موجود در محیط ArcGIS 10.7 پرداخته شد. در این تحلیل‌ها به مقایسه مقادیر واحدهای ناحیه‌ای همسایگی پرداخته می‌شود؛ به گونه‌ای که اگر واحدهای ناحیه‌ای همسایگی و طول ناحیه ارزش‌های مشابهی داشته باشند، آنگاه آمارها دلالت بر خودهمبستگی فضایی قوی دارند و اگر ارزش‌های خیلی نامشابهی داشته باشند، خودهمبستگی از نوع خیلی قوی منفی خواهد بود (طالشی و حکیم‌دوست، ۱۳۹۸). بر حسب چگونگی قرارگیری واحدها در سطح جغرافیایی مورد مطالعه، الگوی خوشه‌ای، توزیع تصادفی یا پراکنده واحدها شکل خواهد گرفت. وقتی این تحلیل برای الگوهای فضایی تعیین شود، خودهمبستگی فضایی شکل می‌گیرد. وجود خودهمبستگی فضایی بین پدیده‌های مورد بررسی بدین مفهوم است که ارزش صفات پدیده‌های جغرافیایی به طور قوی با یکدیگر رابطه (مثبت یا منفی) دارند که می‌تواند ارتباط فضایی ضعیف، قوی یا الگوی تصادفی را ایجاد کند (گلی و همکاران، ۲۰۱۲، به نقل از: تقی‌زاد و همکاران، ۱۳۹۹) (شکل ۱).



شکل ۱. انواع الگوهای توزیع فضایی پدیده‌های زمین مرجع

سپس با استفاده از تحلیل شبکه و بر اساس دستورالعمل مربوط، محدوده‌ی خدمتی آینده کتابخانه‌های شهر رشت تعیین شد. تحلیل شبکه ابزاری مفید در یافتن محدوده خدمات‌دهی در شبکه است که با ترسیم پلیگون بر اساس محدودیت زمانی-مکانی این کار را انجام می‌شود. در تحلیل شبکه مراکز، پیوندها، گره‌ها و عناصر زمانی-مکانی معیارهای کلیدی هستند (قنبری و قنبری، ۱۳۹۰) که با استفاده از آن می‌توان به تحلیل و بررسی شعاع عملکردی پرداخت و نحوه دسترسی به کاربری‌های مورد نظر را محاسبه کرد (زیاری و خطیب‌زاده، ۱۳۹۱). در این پژوهش نیز کتابخانه‌های موجود، شبکه راه و اجزای آن، مانند تقاطع‌ها و دوربرگردان‌ها برای انجام تحلیل مورد استفاده قرار گرفت تا «محدوده خدمت^۱» کتابخانه‌های موجود و آینده تعیین شود.

برای نیل به اهداف پژوهش این مراحل طی شد:

۱. تهیه اطلاعات شامل اطلاعات کتابخانه‌های شهر رشت، اطلاعات بلوک‌های جمعیتی شهر رشت، اطلاعات شبکه معابر و منطقه بندی شهر رشت.
۲. تبدیل برخی از این اطلاعات به فرمت GIS که شامل: تولید لایه نقطه‌ای کتابخانه‌ها بر اساس مختصات و اتصالات اطلاعات کتابخانه‌ها به آن و تهیه بلوک‌های جمعیتی شهر رشت و اتصال اطلاعات به آن.
۳. انجام ویرایش‌های نهایی بر روی لایه‌های اطلاعاتی GIS و تهیه لایه شبکه بر اساس لایه معابر شهر رشت.
۴. اجرای تحلیل‌های آمار فضایی در محیط GIS که منجر به تعیین نحوه توزیع کتابخانه‌ها در سطح شهر رشت شد.
۵. انجام تحلیل شبکه و تعیین محدوده خدمت کتابخانه فعلی شهر رشت بر اساس شرط‌های زیر:
 - محدوده خدمت برای کتابخانه‌هایی تعیین شد که حداقل زیربنای ۲۰۰ متر مربع داشتند.
 - کتابخانه‌های که تحت پوشش نهاد کتابخانه‌های عمومی بودند (کتابخانه‌هایی که دسترسی عموم برای آن‌ها آزاد است).

۱. محدوده خدمت یک کتابخانه با معیار مسافت تعریف می‌شود. از نظر استاندارد نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور، یک کتابخانه در شعاع حداکثر ۲۰ دقیقه پیاده‌روی می‌تواند به کاربران خود خدمات ارائه دهد. محدوده‌هایی که با مبدا مکانی کتابخانه‌ای خارج از این مقیاس زمانی باشند، جزو محدوده خدمت آن کتابخانه نیستند.



- مرز محدوده خدمت بر اساس شرط مکانی حداکثر ۲۰ دقیقه پیاده روی تعیین شد.
- تحلیل محدوده تعیین شده بر اساس شرط جمعیتی (به ازای هر ۱۰۰ نفر باید ۳ متر مربع زیربنای کتابخانه‌ای موجود باشد).
- ترکیب محدوده خدمت کتابخانه‌هایی که با یکدیگر همپوشانی داشتند و تشکیل منظومه‌های کتابخانه‌ای جدید.
- تعیین مقدار کمبود زیربنای کتابخانه‌های موجود در محدوده خدمت ۲۰ دقیقه پیاده روی.

۶. انجام تحلیل شبکه و تعیین محدوده‌های خدمت آینده بر اساس شرط‌های زیر:
برای پیشنهاد کتابخانه جدید به حداقل ۲۵۰۰ نفر جمعیت نیاز است که در یک منطقه مکانی با ۲۰ دقیقه پیاده روی تجمع داشته باشند.

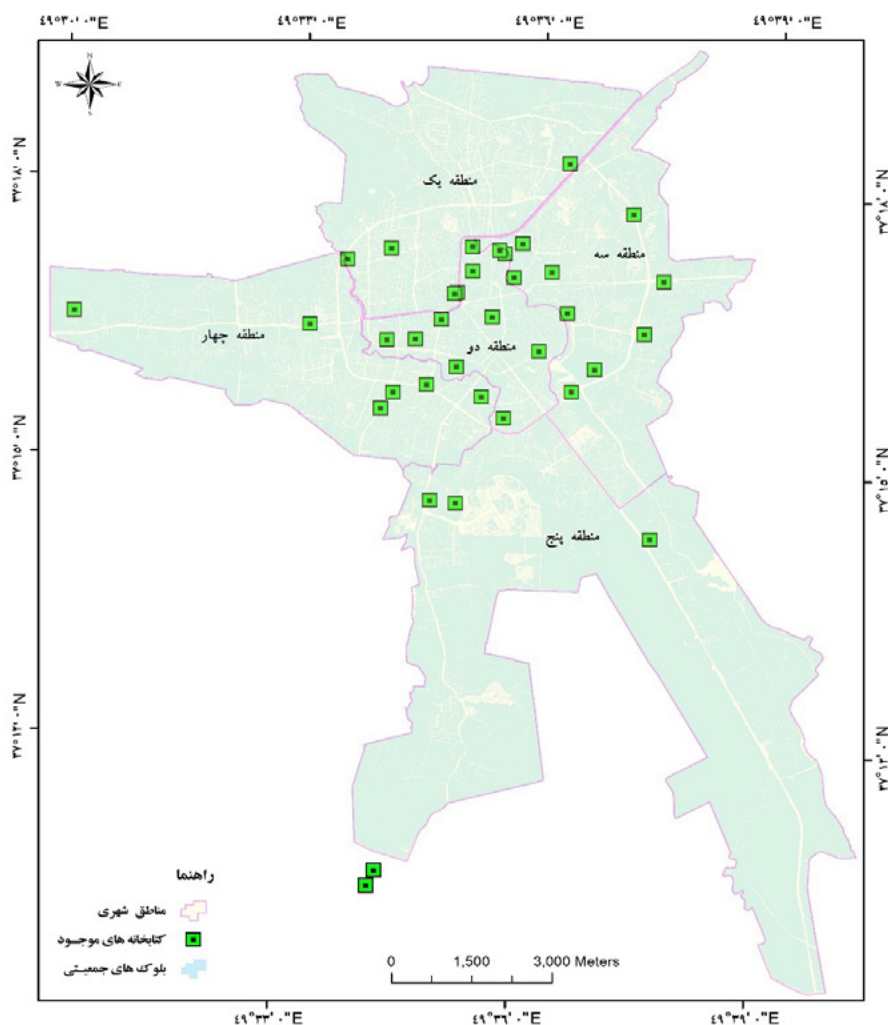
۷. اولویت‌بندی محدوده‌های خدمت آینده: این بخش با استفاده از مدل تصمیم‌گیری ویکور^۱ و بر اساس دو معیار «فاصله از کتابخانه‌های موجود» و «جمعیت تحت پوشش» انجام شد.

مدل ویکور روشی سازشی است که بر اساس معیارهای مختلف، تصمیم‌گیری در مورد گزینه‌های مختلف را آسان می‌کند. در این مدل چند گزینه وجود دارد که بر اساس معیارهای مختلف به صورت مستقل ارزیابی و اولویت‌بندی می‌شوند (نادری و همکاران، ۱۴۰۰). مراحل انجام مدل ویکور شامل هفت مرحله است:

تهیه ماتریس تصمیم‌گیری، بی‌مقیاس کردن ماتریس تصمیم، تعیین بردار وزن معیار، تعیین نقطه ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی، محاسبه مقدار سودمندی (S_i) و مقدار تأسّف (R_i) برای هر گزینه، محاسبه شاخص ویکور (Q_i) برای هر گزینه، اولویت‌بندی بر اساس مقادیر Q_i و S_i , R_i (عابدینی، پیروزی، آقاییاری و استادی، ۱۳۹۶؛ نادری، ناصری، بسطامی، ۱۴۰۰).

معرفی محدوده مورد مطالعه

استان گیلان، یکی از استان‌های شمالی کشور است که ۱۴۰۴۴ کیلومتر مربع مساحت دارد. این استان، از شمال به دریای خزر و کشور آذربایجان، از غرب به استان اردبیل، از جنوب به استان زنجان و قزوین و از شرق به استان مازندران محدود است (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان گیلان، ۱۳۹۵). شهر رشت مرکز این استان است که بر اساس آخرین سرشماری در سال ۱۳۹۵، حدود ۶۷۷۲۶۵ نفر از جمعیت استان را در بر می‌گیرد (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). شکل ۲ نقشه این شهر و توزیع جغرافیایی کتابخانه‌های آن را نشان می‌دهد.



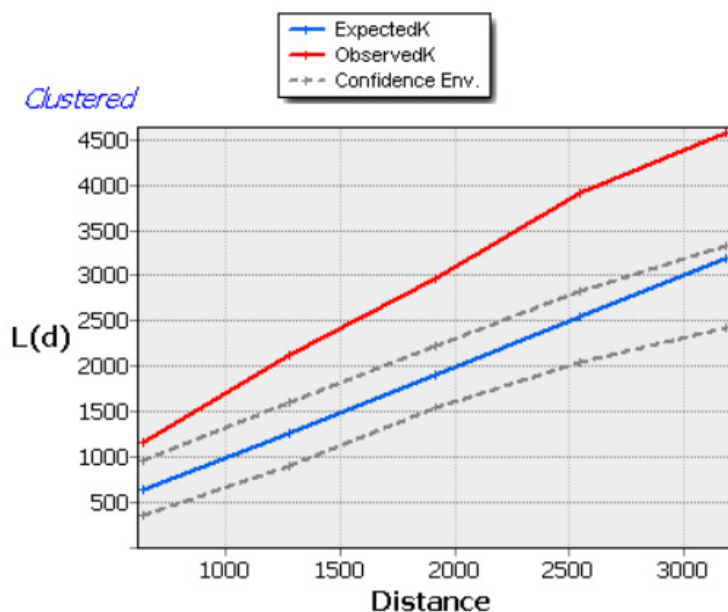
شکل ۲. نقشه شهر رشت و توزیع کتابخانه‌های موجود

یافته‌ها

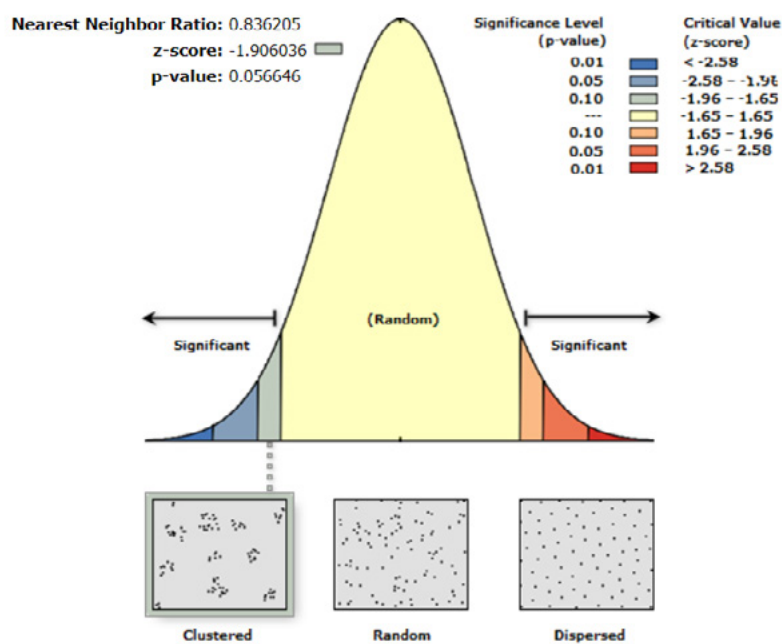
الف- تحلیل توزیع فضایی کتابخانه‌های موجود

برای بررسی توزیع فضایی کتابخانه‌های شهر رشت از دو تحلیل «خوشه‌ای فضایی چندفاصله‌ای»^۱ و «نزدیک‌ترین همسایه»^۲ استفاده شد. در بررسی تحلیل خوشه‌ای فضایی چندفاصله‌ای، مقادیر مشاهده‌ای بالاتر از مقادیر پیش‌بینی شده بود که نشان‌دهنده توزیع خوشه‌ای کتابخانه‌ها در شهر رشت است که این مقادیر در سطح ۹۹ درصد معنادار هستند (شکل ۳). تحلیل نزدیک‌ترین همسایه نیز تأیید‌کننده خوشه‌ای بودن توزیع کتابخانه‌های رشت است؛ زیرا مقدار Z-Score آن $1/9-$ و $p\text{-value}$ آن $0/05$ به دست آمده است که نشان‌دهنده معنادار بودن در سطح ۹۰ درصد است (شکل ۴). پس توزیع کتابخانه‌ها در رشت مناسب نیست و در برخی نقاط شهر متمرکز شده است و برخی مناطق بر خوردارتر از سایر مناطق هستند.

1. multi-distance spatial cluster analysis
2. average nearest neighbor



شکل ۳. نمودار آزمون تحلیل خوشه‌ای فضایی چندفاصله‌ای



شکل ۴. نمودار آزمون آماری نزدیک‌ترین همسایه

بر اساس سرشماری ۱۳۹۵، شهر رشت ۶۷۷۲۶۵ نفر جمعیت داشته است که با توجه به مساحت ۱۰۲۳۱/۴ هکتاری آن، این شهر دارای تراکم جمعیت حدود ۶۶ نفر در هکتار است. تمامی کتابخانه‌های عمومی شهر رشت ۵۳۲۷ مترمربع زیرینا دارند که با توجه به جمعیت آن و سرانه مورد نیاز، ۱۴۹۹۱ مترمربع کمبود زیربنای کتابخانه در این شهر وجود دارد (جدول ۱).



جدول ۱. سرانه و مساحت موجود کتابخانه‌های شهر رشت و مساحت مورد نیاز شهر بر اساس جمعیت^۱

نام شهر	جمعیت	تعداد کل کتابخانه‌ها	زیربنای کل کتابخانه‌ها به‌متر مربع	تعداد کتابخانه‌های تحت پوشش نهاد	زیربنای کتابخانه‌های تحت پوشش نهاد به‌متر مربع	تعداد کتابخانه‌های بدون پوشش نهاد	زیربنای کتابخانه‌های بدون پوشش نهاد به‌متر مربع	سرانه وضع موجود (به ازای ۱۰۰ نفر)	زیربنای مورد نیاز	موازنه
رشت	۶۷۷۲۶۵	۳۷	۵۳۲۷	۱۱	۴۶۷۴	۲۲	۶۵۳	۰/۸	۲۰۳۱۸	-۱۴۹۹۱

منبع: یافته‌های پژوهش

ب- محدود خدمات کتابخانه‌های موجود شهر رشت

طبق استاندارد دستورالعمل نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور (۱۳۹۷)، محدود خدمات کتابخانه‌های فعلی، برای کتابخانه‌هایی که دسترسی عموم مردم به آن‌ها آزاد است و استانداردهای کتابخانه‌ای داشته‌اند، انجام شده است. برای مثال، از سی و هشت کتابخانه شهر رشت، چهار کتابخانه در مراکز نظامی و زندان‌ها قرار دارند که برای عموم قابل استفاده نیست (جدول ۲).

جدول ۲. کتابخانه‌های تحت پوشش نهاد کتابخانه‌های عمومی شهر رشت

ردیف	نام کتابخانه	سازمان مادر	زیربنای متر مربع
۱	خاتم الانبیاء (ص)	نهاد عمومی کتابخانه‌های کشور	۵۳۳
۲	امام حسن مجتبی	نهاد عمومی کتابخانه‌های کشور	۳۸۸
۳	امام رضا	نهاد عمومی کتابخانه‌های کشور	۲۹۸
۴	سیار قاصدک شهر رشت	نهاد عمومی کتابخانه‌های کشور	-
۵	مستقل امیرالمومنین	مستقل-مشارکتی	۲۳۰۰
۶	امام رضا (ع) نیروی دریایی رشت	نیروی دریایی رشت	۳۰۰
۷	بقیه الله اعظم (عج) نیروی انتظامی رشت	فرماندهی نیروی انتظامی استان گیلان	۳۵۰
۸	ترمه	نهاد عمومی کتابخانه‌های کشور	۲۱۹
۹	زنده یاد کوشیار گیلانی شهرداری رشت	شهرداری رشت	۱۰۰
۱۰	سالن مطالعه عمومی ترمه	مستقل-مشارکتی	۱۴
۱۱	فرهنگی هنری شهرداری رشت	شهرداری رشت	۱۰۰
۱۲	کانون اصلاح و تربیت زندان زنان	زندان مرکزی رشت	۸۰
۱۳	کوثر هدایت زندان لاکان رشت	زندان مرکزی رشت	۲۵۰
۱۴	کودکان باران	نهاد عمومی کتابخانه‌های کشور	۱۴۵
۱۵	میرزا کوچک جنگلی سلیمانداراب رشت	نهاد عمومی کتابخانه‌های کشور	۵۷۷

۱. چهار کتابخانه تحت پوشش نهاد، در مراکز نظامی بوده و برای عموم قابل استفاده نیستند؛ بنابراین از آمار حذف شدند.



محدوده‌های خدمت برای کتابخانه‌های امام حسن مجتبی و خاتم الانبیاء با هم همپوشانی داشته و کتابخانه خاتم الانبیاء در داخل محدوده خدمت کتابخانه‌ی امام حسن مجتبی قرار گرفت. از این رو، بر اساس دستورالعمل نهاد کتابخانه‌های عمومی (۱۳۹۷)، این دو محدوده ادغام و منظومه کتابخانه‌ای شماره ۱ ایجاد شد (شکل ۵). محدوده خدمت منظومه کتابخانه‌ای اول مساحتی ۳۷۸/۹ هکتاری دارد و ۶۶۶۲۰ نفر از جمعیت رشت را پوشش می‌دهد. در این محدوده پنج کتابخانه قرار دارند. کتابخانه خاتم الانبیاء (ص) با ۵۳۳ متر مربع، کتابخانه فرهنگی هنری شهرداری رشت با ۱۰۰ متر مربع، کتابخانه امام حسن مجتبی (ع) با ۳۸۸ متر مربع تحت پوشش نهاد کتابخانه‌ها قرار دارند و کتابخانه تسنیم با ۳۵ متر مربع و کتابخانه شهید حساس نقره‌دشت با ۵۰ متر مربع زیر بنا تحت پوشش کانون فرهنگی هنری مساجد می‌باشند که در مجموع ۱۱۰۶ متر مربع زیر بنا فضای کتابخانه‌ای را در اختیار ساکنان محدوده قرار می‌دهند. با توجه به سرانه استاندارد، جمعیت ۶۶۶۲۰ نفری به ۱۹۹۸/۶ متر مربع فضای کتابخانه‌ای نیاز دارند و از این رو، سرانه فضای کتابخانه‌ای این محدوده ۱/۷ متر مربع به ازای هر صد نفر است و کمبود حدود ۸۹۳ متر مربع فضای کتابخانه‌ای مشخص است (جدول ۳).

محدوده خدمت کتابخانه‌های ترمه و مستقل امیرالمومنین نیز همپوشانی دارند که باعث ادغام آن‌ها با یکدیگر و تشکیل منظومه کتابخانه‌ای دوم شد (شکل ۵). محدوده خدمت منظومه کتابخانه‌ای دوم مساحتی ۳۴۲/۳ هکتاری دارد و ۳۴۳۱۰ نفر از جمعیت رشت را پوشش می‌دهد. در این محدوده، هفت کتابخانه وجود دارد که شامل کتابخانه مستقل امیرالمومنین با ۲۳۰۰ متر مربع، کتابخانه ترمه با ۲۱۹ متر مربع، کتابخانه کودکان باران با ۱۴۵ متر مربع، کتابخانه کوشیار گیلانی شهرداری رشت با ۱۰۰ متر مربع و کتابخانه سالن مطالعه عمومی ترمه که همه تحت پوشش نهاد کتابخانه‌ها قرار دارند و دو کتابخانه برادران شهید نصرتی‌راد با ۴۸ متر مربع و کتابخانه شهدای باقرآباد با ۲۰ متر مربع زیر بنا تحت پوشش کانون فرهنگی هنری مساجد می‌باشند که در مجموع ۲۸۳۲ متر مربع زیر بنا را در اختیار ساکنان محدوده قرار می‌دهند. با توجه به سرانه استاندارد، جمعیت ۳۴۳۱۰ نفری به حدود ۱۰۲۹/۳ متر مربع فضای کتابخانه‌ای نیاز دارند و از این رو، سرانه فضای کتابخانه‌ای این محدوده ۸/۲ متر مربع به ازای هر صد نفر است و حدود ۱۸۰۳ متر مربع فضای کتابخانه‌ای مازاد وجود دارد (جدول ۳).

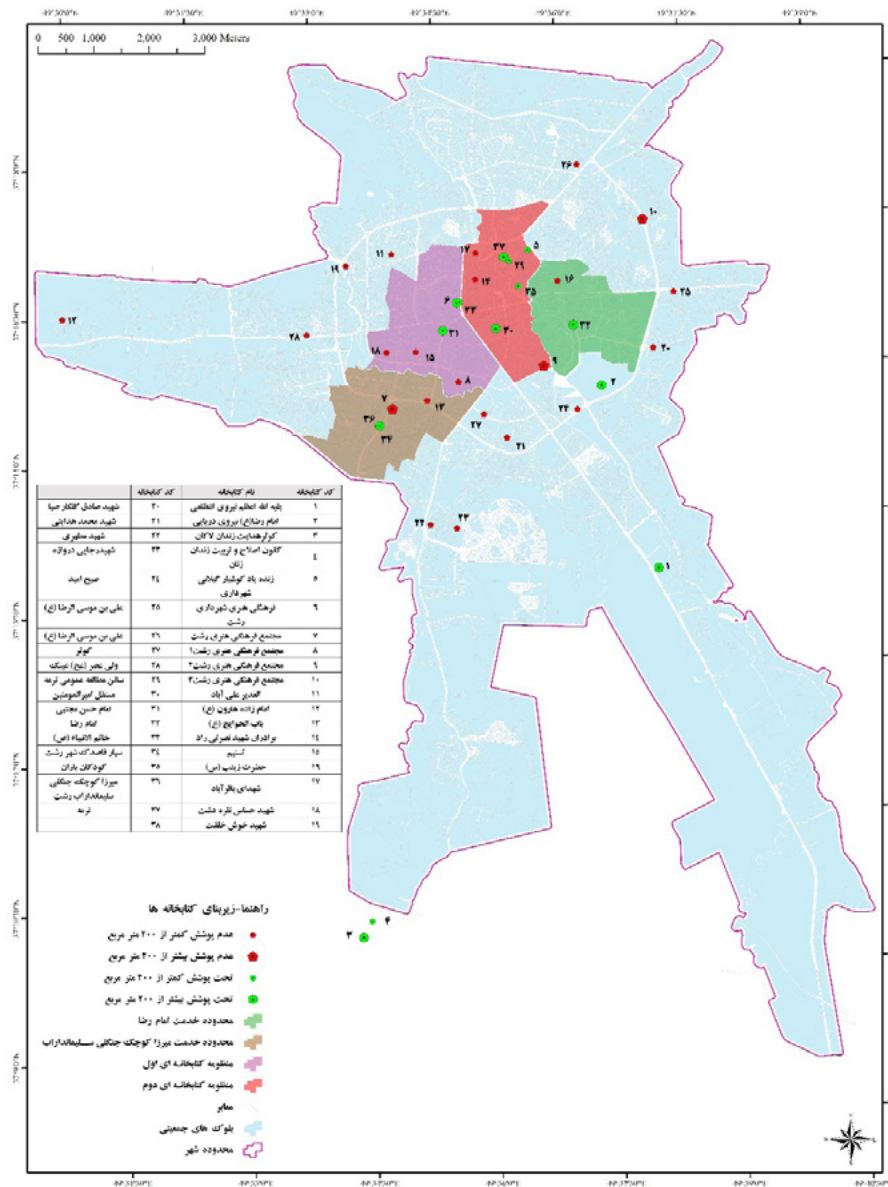
محدوده خدمت کتابخانه امام رضا مساحتی ۳۲۹ هکتاری دارد و ۴۳۲۶۸ نفر از جمعیت رشت را پوشش می‌دهد. دو کتابخانه در این محدوده قرار دارد. کتابخانه امام رضا با ۲۹۸ متر مربع زیر بنا تحت پوشش نهاد کتابخانه‌ها قرار دارد و کتابخانه حضرت زینب (س) با ۱۴ متر مربع زیر بنا تحت پوشش کانون فرهنگی هنری مساجد می‌باشد. با توجه به سرانه استاندارد، جمعیت ۴۳۲۶۸ نفری به حدود ۱۲۹۸ متر مربع فضای کتابخانه‌ای نیاز دارد و از این رو، سرانه فضای کتابخانه‌ای این محدوده ۰/۷ متر مربع به ازای هر صد نفر است و ۹۸۶ متر مربع کمبود فضای کتابخانه‌ای وجود دارد (جدول ۳ و شکل ۵).

کتابخانه میرزا کوچک جنگلی سلیمانداراب رشت تحت پوشش نهاد بوده و بیش از ۲۰۰ متر مربع مساحت دارد. محدوده خدمت این کتابخانه مساحتی ۳۷۶/۹ هکتاری دارد و ۷۵۶۸۱ نفر از جمعیت رشت را پوشش می‌دهد. در این محدوده سه کتابخانه قرار دارند. کتابخانه میرزا کوچک جنگلی سلیمانداراب رشت با ۵۷۷ متر مربع و کتابخانه سیار قاصدک شهر رشت تحت پوشش نهاد کتابخانه‌ها قرار دارند و کتابخانه باب الحوائج (ع) با ۸۲ متر مربع تحت پوشش کانون فرهنگی هنری مساجد می‌باشد که در مجموع ۶۵۹ متر مربع فضای کتابخانه‌ای را در اختیار ساکنان این محدوده قرار می‌دهند. با توجه به سرانه استاندارد، جمعیت ۷۵۶۸۱ نفری به ۲۲۷۰/۴ متر مربع فضای کتابخانه‌ای نیاز دارند و از این رو، سرانه فضای کتابخانه‌ای این محدوده ۰/۹ متر مربع به ازای هر صد نفر است و حدود ۱۶۱۱/۴ متر مربع کمبود فضای کتابخانه‌ای در این محدوده خدمت دیده می‌شود (جدول ۳ و شکل ۵).



جدول ۳. محدوده خدمت کتابخانه‌های موجود شهر رشت بر اساس وضع موجود

نام محدوده کتابخانه	نوع کتابخانه	کتابخانه واقع در محدوده	زیربنای کتابخانه به متر مربع	زیربنای مجموع به متر مربع	مساحت محدوده خدمت (هکتار)	جمعیت	فضای کتابخانه‌ای مورد نیاز (متر مربع به ازای ۱۰۰ نفر)	موازنه (متر مربع)
محدوده خدمت امام رضا	تحت پوشش نهاد	امام رضا	۲۹۸	۳۱۲	۳۲۹	۴۳۲۶۸	۱۲۹۸	-۹۸۶
	عدم پوشش نهاد	حضرت زینب (س)	۱۴					
مستقل امیر المومنین (منظومه کتابخانه‌ای دوم)	تحت پوشش نهاد	مستقل امیر المومنین	۲۳۰۰					
	تحت پوشش نهاد	ترمه	۲۱۹					
	تحت پوشش نهاد	کودکان باران	۱۴۵					
	تحت پوشش نهاد	سالن مطالعه عمومی ترمه	-	۲۸۳۲	۳۴۲/۳	۳۳۷۹۹	۱۰۱۴	+۱۸۱۸
	تحت پوشش نهاد	زنده یاد کوشیار گیلانی شهرداری رشت	۱۰۰					
	عدم پوشش نهاد	برادران شهید نصرتی راد	۴۸					
	عدم پوشش نهاد	شهدای باقرآباد	۲۰					
خاتم الانبیاء (ص) (منظومه کتابخانه‌ای اول)	تحت پوشش نهاد	خاتم الانبیاء (ص)	۵۳۳					
	تحت پوشش نهاد	فرهنگی هنری شهرداری رشت	۱۰۰					
	تحت پوشش نهاد	امام حسن مجتبی	۳۸۸	۱۱۰۶	۳۷۸/۹	۶۶۶۲۰	۱۹۹۸/۶	-۸۹۲/۶
	عدم پوشش نهاد	تسنیم	۳۵					
	عدم پوشش نهاد	شهید حساس نقره دشت	۵۰					
محدوده خدمت میرزا کوچک جنگلی سلیمانداراب	تحت پوشش نهاد	محدوده خدمت میرزا کوچک جنگلی سلیمانداراب	۵۷۷					
	تحت پوشش نهاد	سیار قاصدک شهر رشت	-	۶۵۹	۳۷۶/۹	۷۵۶۸۱	۲۲۷۰/۴	-۱۶۱۱/۴
	عدم پوشش نهاد	باب الحوایج (ع)	۸۲					



شکل ۵. موقعیت محدوده خدمت اولیه کتابخانه‌ها با مرزهای تدقیق شده در شهر رشت

ج- تعیین محدوده خدمت آینده در شهر رشت

در ادامه، بر اساس شرط محدودیت زمانی و جمعیت، محدوده‌های خدمت آینده برای شهر رشت تعیین شد. برای پیشنهاد تأسیس کتابخانه جدید به حداقل ۲۵۰ نفر جمعیت نیاز است که در محدوده‌ای مکانی با حداکثر ۲۰ دقیقه پیاده‌روی تجمع داشته باشند (نهاد کتابخانه‌های عمومی، ۱۳۹۷). با توجه به شرایط جمعیتی و مکانی شهر رشت، بیست محدوده خدمت آینده تعیین شد تا به بهترین نحو جمعیت این شهر را برای خدمت‌دهی پوشش دهند (جدول ۴).

تعداد ۲۱۹۳۶۸ نفر در شهر رشت در محدوده زمانی ۲۰ دقیقه پیاده‌روی کتابخانه‌های فعلی قرار دارند که با توجه به محدودیت زیربنای کتابخانه‌های فعلی، فقط ۱۶۳۶۳۳ نفر آن‌ها تحت پوشش فضای کتابخانه‌ای موجود قرار دارند و با توسعه حدود ۳۵۰۰ متری فضای کتابخانه‌ای می‌توان کل این جمعیت را پوشش داد که در مجموع ۳۲/۴ درصد از جمعیت رشت پوشش داده خواهد شد. با انجام تحلیل شبکه و اعمال فیلترهای زمانی و جمعیت، تعداد بیست محدوده خدمت آینده در شهر رشت پیشنهاد شد تا به عادلانه‌ترین حالت جمعیت شهر رشت را تحت پوشش قرار دهند. این بیست محدوده ۴۴۲۵۷۵ نفر از جمعیت شهر رشت را تحت پوشش قرار خواهد داد که شامل ۶۵/۳ درصد از جمعیت رشت است که در صورت محقق شدن آن‌ها و افزایش سطح زیربنای کتابخانه‌های فعلی پیشنهاد شده در



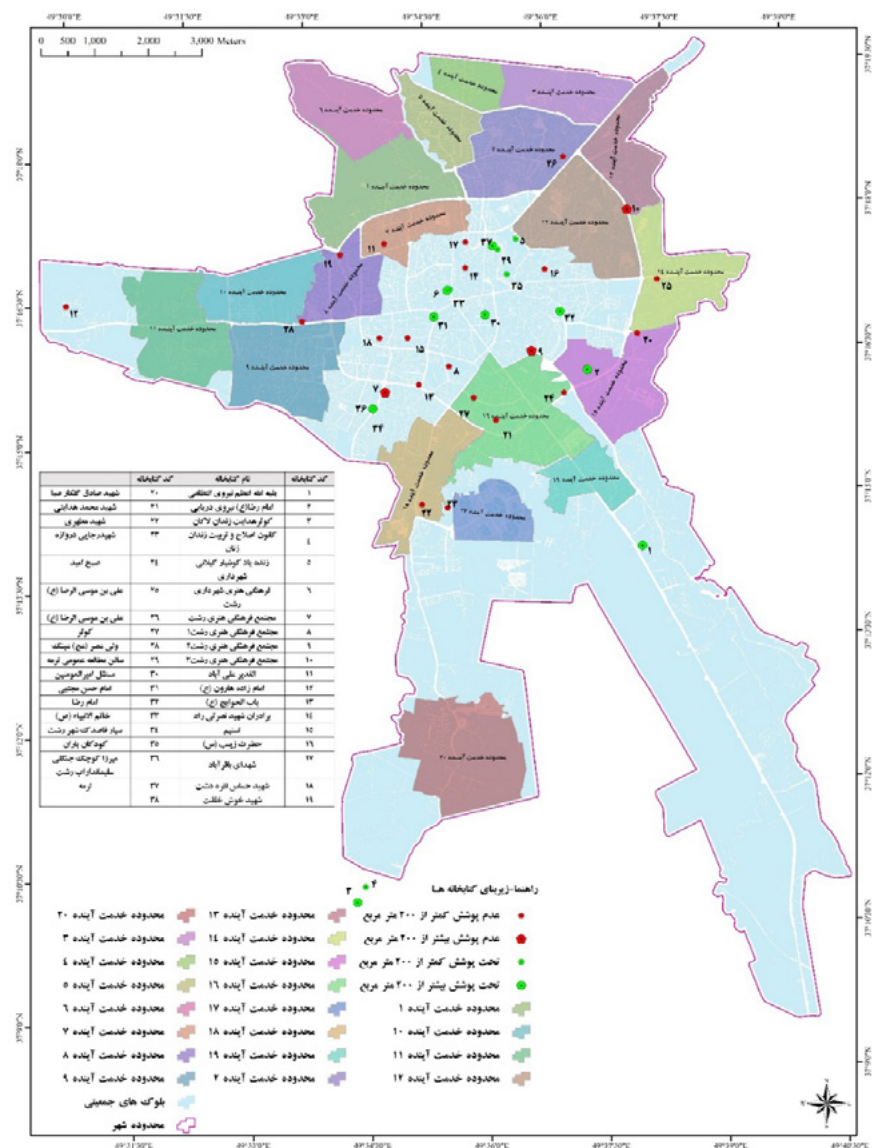
بخش قبلی، در مجموع ۶۶۱۹۴۳ نفر (۹۷/۷ درصد) از جمعیت شهر رشت تحت پوشش کتابخانه‌های عمومی قرار خواهند گرفت. ۲/۳ درصد از جمعیت رشت، شامل ۱۵۳۲۲ نفر از جمعیت نیز حایز شرایط لازم جمعیتی و محدودیت مکانی/زمانی نیستند و در حال حاضر برای آن‌ها نمی‌توان تأسیس کتابخانه جدید را پیشنهاد کرد که عمدتاً در جنوب شهر رشت مستقر هستند (شکل ۶). بیست محدوده خدمت آینده به گونه‌ای پیشنهاد شد که:

۱. دستورالعمل نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور را رعایت کرده باشد.
۲. بین آن‌ها همپوشانی وجود نداشته باشد.
۳. بیشترین پوشش بلوک‌های جمعیتی فاقد کتابخانه را داشته باشد.
۴. از عوارضی همچون اتوبان‌ها و مرز محلات برای تدقیق کار استفاده شد.

محدوده‌های پیشنهادی خدمت آینده در جدول ۴ و شکل ۶ آورده شده است. محدوده‌ی ۱ مساحت ۳۰۴/۳ هکتاری دارد که با تأسیس یک کتابخانه در این محدوده ۱۶۱۳۷ نفر تحت پوشش خدمات کتابخانه قرار خواهند گرفت. این میزان جمعیت به ۴۸۴ متر مربع زیربنای کتابخانه‌ای نیاز دارند و کتابخانه‌ی پیشنهادی در این محدوده باید حداقل این مقدار زیربنا را داشته باشد. در برخی محدوده‌ها نیز کتابخانه‌هایی خارج از پوشش نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور وجود دارد که مقدار زیربنای آن‌ها از میزان مورد نیاز کسر شده و سپس میزان کمبود تعیین شده است؛ مانند محدوده شماره ۷ که ۲۵۳۳۴ نفر جمعیت دارد که این تعداد جمعیت به ۷۶۰ متر مربع زیربنای کتابخانه‌ای نیاز دارند؛ اما در این محدوده، یک کتابخانه تحت پوشش کانون فرهنگی هنری مساجد بازیربنای ۸۰ متر مربع وجود دارد و بنابراین مقدار کمبود آن ۶۸۰ متر مربع تعیین شده است (جدول ۴ و شکل ۶).

جدول ۴. محدوده‌های خدمت آینده در شهر رشت

نام محدوده	مساحت (هکتار)	جمعیت تحت پوشش	کتابخانه واقع در محدوده	نوع کتابخانه	زیربنای کتابخانه (متر مربع)	فضای کتابخانه‌ای مورد نیاز (به ازای ۱۰۰ نفر متر مربع)	کمبود
۱	۳۰۴/۳	۱۶۱۳۷	-	-	-	۴۸۴/۱	۴۸۴/۱
۲	۲۹۲/۱	۳۸۶۶۴	علی بن موسی الرضا (ع)	عدم پوشش نهاد	۲۴	۱۱۵۹/۹	۱۱۳۵/۹
۳	۱۸۵/۳	۳۹۴۵	-	-	-	۱۱۸/۴	۱۱۸/۴
۴	۱۰۹/۲	۳۴۴۱	-	-	-	۱۰۳/۲	۱۰۳/۲
۵	۱۴۶/۷	۱۸۹۵۷	-	-	-	۵۶۸/۷	۵۶۸/۷
۶	۲۴۲/۱	۳۴۴۳	-	-	-	۱۰۳/۳	۱۰۳/۳
۷	۱۴۳/۱	۲۵۳۳۴	الغدیر علی آباد	عدم پوشش نهاد	۸۰	۷۶۰	۶۸۰
۸	۱۷۶/۸	۳۳۰۵۸	شهید خوش خلقت	عدم پوشش نهاد	۱۵	۹۹۱/۷	۹۷۶/۷
۹	۳۱۵/۵	۴۵۳۳۵	-	-	-	۱۳۶۰/۱	۱۳۶۰/۱
۱۰	۲۱۵/۲	۱۷۱۸۸	-	-	-	۵۱۵/۶	۵۱۵/۶
۱۱	۳۱۴	۱۰۷۴۵	-	-	-	۳۲۲/۴	۳۲۲/۴
۱۲	۳۱۹	۴۴۸۵۴	-	-	-	۱۳۴۵/۶	۱۳۴۵/۶
۱۳	۱۹۹/۸	۱۰۵۷۵	-	-	-	۳۱۷/۳	۳۱۷/۳
۱۴	۲۴۷	۱۷۵۹۵	علی بن موسی الرضا	عدم پوشش نهاد	۱۸	۵۲۷/۹	۵۰۹/۹
۱۵	۲۸۱/۸	۱۷۱۷۶	شهید صادق گلکار صبا	عدم پوشش نهاد	۲۵	۵۱۵/۳	۴۹۰/۳
۱۶	۳۷۳/۸	۵۱۷۸۱	شهید محمد هدایتی	عدم پوشش نهاد	۲۴	۱۵۵۳/۴	۱۴۹۳/۴
۱۷	۱۴۶/۱	۱۹۶۵۶	کوثر	عدم پوشش نهاد	۵۰	-	۵۸۹/۷
۱۸	۲۴۴/۸	۳۳۱۱۳	شهید مطهری	عدم پوشش نهاد	۱۲	۹۹۳/۴	۹۸۱/۴
۱۹	۱۳۴/۹	۱۹۳۸۲	-	-	-	۸۲۸/۹	۸۲۸/۹
۲۰	۴۱۲/۲	۲۹۹۳	-	-	-	۱۱۸/۴	۱۱۸/۴



شکل ۶. محدوده‌های خدمت کتابخانه‌های آینده در شهر رشت

د- اولویت‌بندی محدوده‌های خدمت آینده

برای تعیین اولویت کتابخانه‌های آینده از دو معیار «فاصله از کتابخانه‌های موجود» و «جمعیت» استفاده شد. با در نظر گرفتن معیار فاصله از کتابخانه‌های موجود، طبیعتاً مناطق حاشیه‌ای شهر در اولویت قرار می‌گیرند که بیشترین فاصله را از کتابخانه‌های فعلی دارند؛ اما به لحاظ جمعیتی این مناطق جمعیت کمی را نسبت به مناطق داخلی تر شهر رشت دارند. اولویت‌بندی نهایی بر اساس ترکیب این دو معیار تعیین شده است.

بر اساس معیار فاصله، محدوده‌های خدمت آینده تعیین شده در این پژوهش حداقل ۱۳۴۰ و حداکثر ۶۲۱۷ متر از کتابخانه‌های فعلی فاصله دارند. بر اساس معیار فاصله، محدوده خدمت ۲۰ در اولویت اول قرار می‌گیرد که بیشترین فاصله را از کتابخانه‌های موجود داشته و در جنوب شهر رشت قرار دارد. این محدوده خدمت بیشتر از ۶ کیلومتر از کتابخانه‌های فعلی شهر رشت فاصله دارد که از این محدوده برای رسیدن به نزدیک‌ترین کتابخانه، به بیش از یک ساعت پیاده روی نیاز است. به لحاظ جمعیتی این محدوده در رتبه آخر قرار دارد و فقط ۲۹۹۳ نفر را تحت پوشش قرار خواهد داد. اولویت دوم به لحاظ فاصله از کتابخانه‌های موجود در غرب رشت و سپس چهار محدوده در شمال و شمال شرق رشت هستند که بین ۳ تا ۴ هزار متر از کتابخانه‌های موجود فاصله دارند. نزدیک‌ترین محدوده خدمت آینده نیز محدوده‌های خدمت ۷ و ۱۸ هستند که بیش از ۱۳۰۰ متر از کتابخانه‌های فعلی فاصله دارند (جدول ۵).

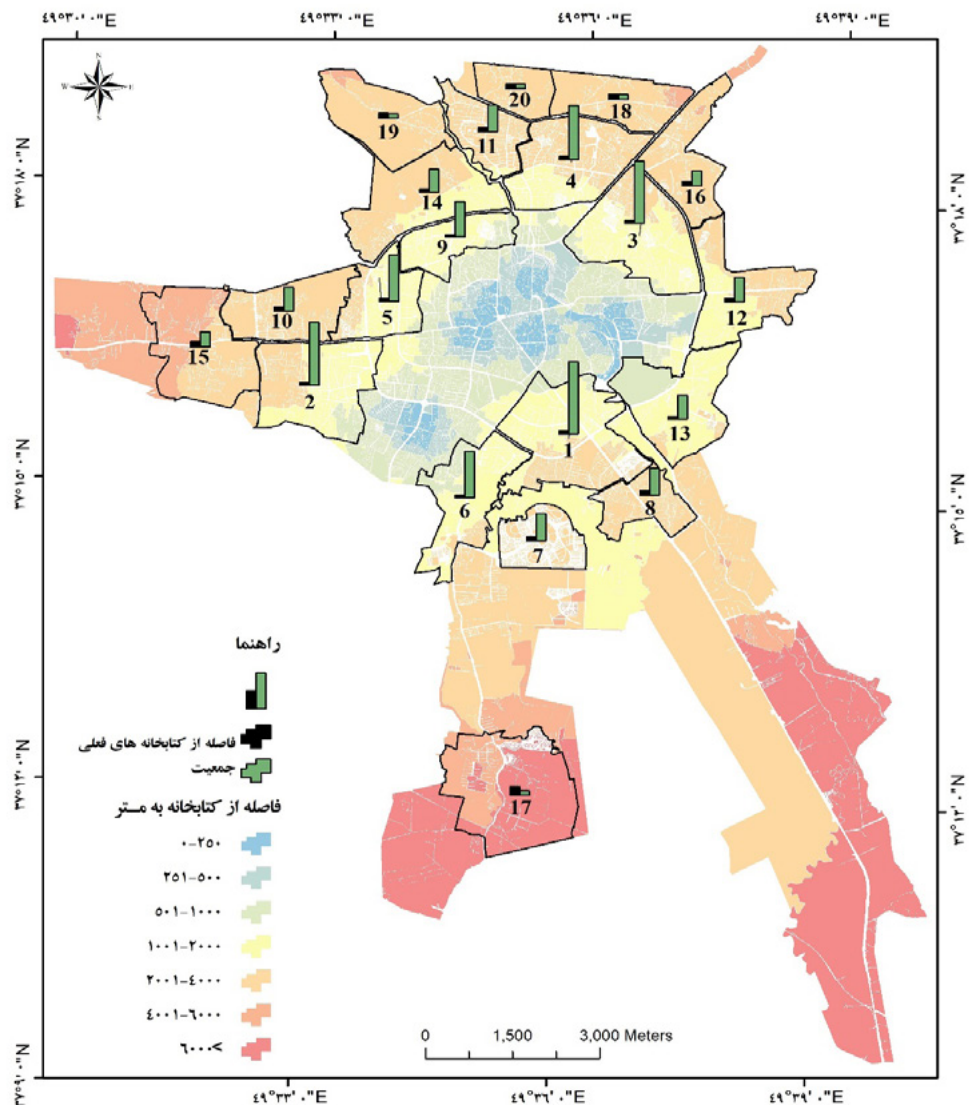


بر اساس معیار جمعیت محدوده خدمت آینده ۱۶ در اولویت اول قرار دارد؛ زیرا بیشترین جمعیت را تحت پوشش قرار خواهد داد. احداث کتابخانه‌ای جدید در این محدوده می‌تواند به ۵۱۷۸۱ نفر خدمات‌رسانی کند. بعد از آن، محدوده‌های خدمت ۹ و ۱۲ هر کدام حدود ۴۵ هزار نفر را تحت پوشش قرار خواهد داد که هر سه این محدوده‌ها در مناطق مرکزی رشت هستند. دو محدوده در حاشیه شمالی شهر رشت حدود ۳۴۰۰ نفر را پوشش خواهند داد که همراه با محدوده‌ای در جنوب رشت که فقط ۲۹۹۳ نفر را تحت پوشش قرار خواهد داد، در رتبه‌های آخر قرار دارند (جدول ۵).

با استفاده از مدل تصمیم‌گیری ویکور، محدوده‌های خدمت آینده اولویت‌بندی شدند. بر اساس خروجی مدل، اولویت اول به محدوده خدمت ۱۶ داده شد. با احداث کتابخانه جدید در این محدوده ۵۱۷۸۱ نفر تحت پوشش قرار خواهد گرفت. این محدوده از نزدیک‌ترین کتابخانه موجود ۲۰۷۰ متر فاصله دارد. در رتبه‌های بعدی محدوده ۹ و ۱۲ قرار دارند که هر کدام حدود ۴۵ هزار نفر را پوشش خواهد داد. این دو محدوده حدود ۱۷۰۰ متر از کتابخانه‌های فعلی فاصله دارند. این نتایج نشان از اهمیت بیشتر معیار جمعیت نسبت به معیار فاصله از کتابخانه دارد. اولویت به محدوده‌هایی داده شده است که جمعیت بیشتری را تحت پوشش قرار می‌دهند. هر چند در بین محدوده‌هایی که جمعیت نزدیک به یکدیگر دارند، نقش معیار فاصله نمایان‌تر است. برای مثال، محدوده ۲۰ با اینکه کمترین جمعیت را تحت پوشش قرار می‌دهد، به دلیل فاصله بیشتر (رتبه اول به لحاظ فاصله) از کتابخانه‌های فعلی در اولویت هفدهم قرار گرفته است یا محدوده خدمت آینده ۱۸ در رتبه‌بندی بر اساس جمعیت با ۵۵ نفر بیشتر، بالاتر از محدوده خدمت آینده ۸ قرار گرفته است؛ اما به خاطر نزدیک‌تر بودن ۲۲۵ متری به کتابخانه‌های فعلی، در رتبه بندی نهایی پایین‌تر از محدوده خدمت ۸ قرار دارد (جدول ۵ و شکل ۷).

جدول ۵. اولویت‌بندی محدوده خدمت آینده بر اساس معیار فاصله از کتابخانه و جمعیت تحت پوشش و مدل ویکور

اولویت‌بندی نهایی بر اساس مدل ویکور	اولویت‌دهی بر اساس جمعیت تحت پوشش	محدوده خدمت آینده	اولویت‌دهی بر اساس فاصله از کتابخانه فعلی به متر	محدوده خدمت آینده
اولویت بندی	مقدار Q در مدل ویکور			
رتبه ۱-محدوده خدمت ۱۶	۰/۰۰۸	۵۱۷۸۱	۶۲۱۷	۲۰
رتبه ۲-محدوده خدمت ۹	۰/۱۵۸	۴۵۳۳۵	۳۹۵۶	۱۱
رتبه ۳-محدوده خدمت ۱۲	۰/۱۸۳	۴۴۸۵۴	۳۷۲۱	۳
رتبه ۴-محدوده خدمت ۲	۰/۱۶۱	۳۸۶۶۴	۳۵۹۳	۶
رتبه ۵-محدوده خدمت ۸	۰/۲۸۹	۳۳۱۱۳	۳۳۷۸	۴
رتبه ۶-محدوده خدمت ۱۸	۰/۳۴۲	۳۳۰۵۸	۳۲۶۷	۱۳
رتبه ۷-محدوده خدمت ۱۷	۰/۴۳۸	۲۵۳۳۴	۳۱۳۹	۱۰
رتبه ۸-محدوده خدمت ۱۹	۰/۴۴۰	۱۹۶۵۶	۳۱۱۴	۱۹
رتبه ۹-محدوده خدمت ۷	۰/۵۱۷	۱۹۳۸۲	۳۰۱۸	۱۷
رتبه ۱۰-محدوده خدمت ۱۰	۰/۵۱۶	۱۸۹۵۷	۲۷۷۸	۵
رتبه ۱۱-محدوده خدمت ۵	۰/۴۸۳	۱۷۵۹۵	۲۲۴۴	۱۴
رتبه ۱۲-محدوده خدمت ۱۴	۰/۵۷۷	۱۷۱۸۸	۲۱۲۳	۲
رتبه ۱۳-محدوده خدمت ۱۵	۰/۶۱۶	۱۷۱۷۶	۲۰۷۰	۱۶
رتبه ۱۴-محدوده خدمت ۱	۰/۶۴۷	۱۶۱۳۷	۲۰۳۸	۱
رتبه ۱۵-محدوده خدمت ۱۱	۰/۶۷۸	۱۰۷۴۵	۱۹۵۶	۱۵
رتبه ۱۶-محدوده خدمت ۱۳	۰/۷۴۳	۱۰۵۷۵	۱۸۸۶	۸
رتبه ۱۷-محدوده خدمت ۲۰	۰/۷۶۷	۳۹۴۵	۱۷۸۳	۹
رتبه ۱۸-محدوده خدمت ۳	۰/۹۴۳	۳۴۴۳	۱۷۰۶	۱۲
رتبه ۱۹-محدوده خدمت ۶	۰/۹۷۱	۳۴۴۱	۱۶۶۱	۱۸
رتبه ۲۰-محدوده خدمت ۴	۰/۹۹۰	۲۹۹۳	۱۳۴۰	۷



شکل ۷. نقشه فاصله از کتابخانه‌های موجود در شهر رشت و اولویت‌بندی محدوده‌های خدمت آینده (اعداد، اولویت محدود خدمت آینده را نشان می‌دهند)

بحث و نتیجه‌گیری

شهر رشت سی و هفت کتابخانه دارد. با توجه به جمعیت ۶۷۷۲۶۵ نفری رشت و سرانه استاندارد ۳ مترمربع به ازای هر ۱۰۰ نفر، این شهر به ۲۰۳۱۸ مترمربع فضای کتابخانه‌ای نیاز دارد در حالی که کتابخانه‌های موجود رشت در مجموع ۵۳۲۷ مترمربع زیربنا دارند. سرانه زیربنای کتابخانه‌ای موجود در این شهر ۰/۸ مترمربع است؛ بنابراین، در شهر رشت ۱۴۹۹۱ مترمربع کمبود در زیربنای کتابخانه‌ای وجود دارد.

نتایج آزمون آمار فضایی نشان از توزیع نامناسب کتابخانه‌ها در سطح شهر رشت دارد. کتابخانه‌های موجود رشت در بیشتر مناطق مرکزی شهر متمرکزند و این مناطق برخوردارتر از سایر مناطق هستند. از ۵۷ محله شهر رشت فقط در ۲۲ محله کتابخانه وجود دارد. از این رو برای توزیع عادلانه کتابخانه‌ها در رشت باید کتابخانه‌های جدیدی در محلات کم برخوردار تأسیس شوند.

از جمعیت ۶۷۷۲۶۵ نفری رشت ۲۱۹۸۷۹ نفر در محدوده خدمت کتابخانه‌های موجود قرار گرفته‌اند که زیربنای موجود کتابخانه‌های این محدوده فقط برای ۱۶۳۶۳۳ نفر (معادل ۲۴/۲ درصد) کفایت می‌کند. با اینکه ۲۱۹ هزار نفر در محدوده مکانی ۲۰ دقیقه پیاده‌روی قرار دارند، کمبود زیربنای کتابخانه‌های موجود باعث شده است که استاندارد سرانه زیربنای رعایت نشده و زیربنای موجود فقط ۱۶۳ هزار نفر را پوشش دهد. در این مناطق توصیه می‌شود زیربنای کتابخانه‌های موجود گسترش یابد. با توسعه حدود ۳۵۰۰ متری فضای کتابخانه‌های



موجود می‌توان کل جمعیت ۲۱۹۸۷۹ نفری را پوشش داد که با این اقدام، در مجموع ۳۲/۴ درصد از جمعیت رشت پوشش داده خواهد شد.

۴۵۷۳۸۶ نفر از جمعیت رشت معادل ۶۷/۵ درصد تحت پوشش کتابخانه‌ای قرار نمی‌گیرند. از این رو، برای این جمعیت با توجه به فیلترهای جمعیتی و معیار فاصله، محدوده‌های خدمت کتابخانه‌های آینده تعریف شد. بدین صورت که تعداد بیست محدوده خدمت آینده در شهر رشت پیشنهاد شد تا به عادلانه‌ترین حالت جمعیت شهر رشت را تحت پوشش خدمات کتابخانه‌ای قرار دهند. این بیست محدوده ۴۴۲۵۷۵ نفر از جمعیت شهر رشت را تحت پوشش قرار خواهند داد که شامل ۶۵/۳ درصد از جمعیت رشت است. در صورت محقق شدن محدوده‌های خدمت آینده و افزایش سطح زیربنای کتابخانه‌های فعلی، در مجموع ۶۶۱۹۴۳ نفر (۹۷/۷ درصد) از جمعیت شهر رشت تحت پوشش کتابخانه‌های عمومی قرار خواهند گرفت. ۲/۳ درصد از جمعیت رشت، شامل ۱۵۳۲۲ نفر نیز حایز شرایط لازم جمعیتی و محدودیت مکانی/زمانی نیستند و در حال حاضر برای آن‌ها نمی‌توان تأسیس کتابخانه جدید پیشنهاد کرد که عمدتاً در جنوب شهر رشت مستقر هستند.

در انتها نیز ۲۰ محدوده خدمت آینده بر اساس دو معیار «فاصله از کتابخانه» و «جمعیت» اولویت بندی شدند که نتایج این بخش نشان داد معیار جمعیت اهمیت بیشتری از معیار فاصله دارد؛ به گونه‌ای که مناطق با اولویت بالا در اطراف منطقه مرکزی رشت تمرکز دارند که فاصله کمتری از کتابخانه‌های فعلی دارند و دارای بالاترین جمعیت هستند. مناطق نزدیک حاشیه شهر رشت نیز به دلیل جمعیت کمتر در اولویت‌های آخر قرار گرفتند.

پیشنهادهای این پژوهش شامل موارد زیر است:

- در مناطقی از رشت که کتابخانه موجود است اما استاندارد جمعیت را ندارد، افزایش زیربنای کتابخانه توصیه می‌شود.
- در مناطق بدون کتابخانه باید کتابخانه‌های جدیدی تأسیس و بر اساس جمعیت، زیربنای مناسبی انتخاب شود.
- جهت تکمیل این مطالعه پیشنهاد می‌شود در مناطق دارای کمبود، پژوهش مکان‌یابی کتابخانه‌های جدید انجام شود.

- مطالعه دیگر برای تکمیل این پژوهش می‌تواند مطالعات آینده نگر باشد تا بر اساس رشد جمعیت آینده در رشت، ویژگی‌های کتابخانه‌های جدید را ارائه کرد.

ملاحظات اخلاقی

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

حمایت مالی

این مقاله مستخرج از پروژه پژوهشی است که با عنوان «آمایش سرزمینی (تعیین محدوده‌های خدمت) کتابخانه‌های عمومی استان گیلان» و با حمایت مالی نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور انجام شده است.

سپاسگزاری

از مشارکت کنندگان در پژوهش برای انجام مصاحبه سپاسگزاری می‌شود.

منابع

- اباذری، زهرا؛ باب‌الحوائجی، فهیمه؛ و جهانگیری‌فرد، بهنام (۱۳۹۲). مکان‌یابی کتابخانه‌های عمومی منطقه چهار شهر تهران با استفاده از GIS. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۱۹(۴)، ۵۲۷-۵۴۷.
- اسفندیاری‌مقدم، علیرضا؛ و صابری، محمدکریم (۱۳۹۳). مقایسه وضعیت کتابخانه‌های عمومی استان همدان با سند چشم‌انداز نهاد کتابخانه‌های عمومی در افق ایران ۱۴۰۴. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۲۰(۴)، ۶۴۳-۶۵۹.
- التماسی، مهشید؛ فهیم نیا، فاطمه؛ و ابویی اردکان، محمد (۱۴۰۰). مدل پارادایمی خدمات و برنامه‌های کاربرمحور کتابخانه‌های عمومی: مطالعه موردی کتابخانه‌های نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور. بازیابی دانش و نظام‌های معنایی، ۷(۴)، ۴۷-۶۳.



- بهرامی، محبوبه؛ ولیپوری، معصومه؛ و حجتی ملایری، پریسا (۱۳۹۴). توزیع فضایی و مکان‌یابی کتابخانه‌های عمومی شهر بروجرد با استفاده از مدل AHP و تکنیک GIS. جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، ۲۶(۱)، ۲۰۳-۲۲۰.
- تقی‌زاده، نازنین؛ ابراهیمی، سعیده؛ ایزدی، حسن؛ و گلی، علی (۱۳۹۹). سطح‌بندی امکانات و خدمات کتابخانه‌های عمومی استان فارس با استفاده از توابع تحلیل فضایی و تحلیل سلسله مراتبی. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۲۶(۱)، ۷۷-۱۱۰.
- تمدن، حمیدرضا؛ قیاسی، میترا؛ و رضوی، علی‌اصغر (۱۴۰۰). مروری نظام‌مند بر پژوهش‌های مکان‌یابی کتابخانه‌های عمومی با استفاده از نظام اطلاعات جغرافیایی. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۲۷(۳)، ۴۶۷-۴۹۱.
- جعفری باقی‌آبادی، سمیه؛ حسن‌زاده، محمد؛ و زندیان، فاطمه (۱۳۹۸). مقایسه اثربخشی کتابخانه‌های عمومی وابسته به نهاد کتابخانه‌های عمومی و سازمان فرهنگی هنری شهرداری. پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۹(۱)، ۳۳۰-۳۴۹.
- حاتمی‌نژاد، حسین؛ فرهودی، رحمت‌الله؛ و محمدپور جابری، مرتضی (۱۳۸۷). تحلیل نابرابری اجتماعی در برخورداری از کاربری‌های خدمات شهری، مورد مطالعه: شهر اسفراین. پژوهش‌های جغرافیایی انسانی، ۴۱(۳)، ۷۱-۸۵.
- حسینی، علی؛ علیمردادی، طاهره؛ احدنژاد، روشی؛ مختارپور، رضا؛ و خاصه، علی‌اکبر (۱۳۹۳). مکان‌یابی کتابخانه‌های عمومی شهر رشت با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی (ساج). تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۲۰(۲)، ۲۷۷-۲۹۶.
- دهقانی سانچ، جلال؛ و محمودی، حسن (۱۳۹۰). شناسایی و رتبه‌بندی معیارهای مؤثر بر مکان‌یابی کتابخانه‌های عمومی با استفاده از ANP فازی و TOPSIS فازی. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۴(۱)، ۳۱۹-۳۴۵.
- رهنما، محمدرحیم؛ و آقاجانی، حسین (۱۳۸۸). تحلیل توزیع فضایی کتابخانه‌های عمومی در شهر مشهد. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۲(۲)، ۷-۲۸.
- زارع، امین؛ گودینی، یاسر؛ و ریاحی، عارف (۱۳۹۴). مطالعه عوامل مؤثر بر استفاده از کتابخانه‌های عمومی (مطالعه موردی کاربران کتابخانه‌های عمومی شهر کرمانشاه). نظام‌ها و خدمات اطلاعاتی، ۴(۳و۴)، ۵۱-۶۲.
- زوارقی، رسول؛ سالکی‌ملکی، محمدعلی؛ قاسمی‌خوئی، معصومه؛ و سالکی‌ملکی، فاطمه (۱۳۹۳). مکان‌یابی کتابخانه‌های عمومی با استفاده از تکنیک تاپسیس-فازی: بررسی موردی کتابخانه‌های عمومی شهر تبریز. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۲۰(۲)، ۲۵۳-۲۷۵.
- زیاری، یوسفعلی؛ و خطیب‌زاده، فرشته (۱۳۹۱). تلفیق و تحلیل شبکه در محیط GIS جهت مکان‌گزینی کاربری درمانی (بیمارستان)؛ مطالعه موردی شهر سمنان. مدیریت شهری و روستایی، ۱۰(۲)، ۲۴۷-۲۵۸.
- صدرا، فاطمه؛ و پاشاپور، حجت‌اله (۱۳۹۵). تحلیل فضایی-مکانی مدل‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره فازی در مکان‌گزینی کتابخانه عمومی، مطالعه موردی: منطقه چهار کلانشهر تبریز. فصلنامه جغرافیایی سرزمین، ۱۳(۱)، ۹۳-۱۰۸.
- طالبی، مصطفی؛ و حکیم دوست، یاسر (۱۳۹۸). تحلیل فضایی توسعه‌یافتگی مناطق روستایی با تأکید بر نقش آفرینی اشتغال زنان روستایی در شهرستان رامسر. مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های روستایی، ۱۴(۲)، ۴۷۳-۴۸۹.
- عابدینی، موسی؛ پیروزی، الناز؛ آقایی، لیلا؛ و استادی، الناز (۱۳۹۶). پهنه‌بندی خطر سیلاب در شهرستان مشکین شهر با استفاده از مدل ویکور. فصلنامه جغرافیایی سرزمین، ۱۴(۴)، ۲۱-۳۴.
- عفیفیان، فرزانه؛ حیاتی، زهیر؛ و گلی، علی (۱۳۹۳). مکان‌یابی کتابخانه‌های عمومی با سامانه اطلاعات جغرافیایی نمونه: شهر شیراز. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۲۰(۲)، ۲۲۹-۲۵۱.
- فرج‌پهلوی، عبدالحسین؛ آخشیک، سمیه‌سادات؛ و رجبعلی بگلو، رضا (۱۳۹۴). متناسب‌سازی مدل تعالی سازمانی برای کتابخانه‌های عمومی ایران (مطالعه موردی کتابخانه‌های عمومی ایران). تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۲۱(۴)، ۵۲۹-۵۴۷.
- فصیحی، حبیب‌اله (۱۳۹۸). تحلیل دسترس‌پذیری کتابخانه‌های عمومی در منطقه ۲۰ تهران. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۲۵(۲)، ۲۳۳-۲۵۶.
- قدوسی، مصطفی؛ و صادقی نیارکی، ابوالقاسم (۱۳۹۸). مکان‌یابی کتابخانه‌های عمومی در شهر بجنورد با استفاده از روش تحلیل سلسله‌مراتبی فازی. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۲۵(۲)، ۲۵۷-۲۹۰.
- قنبری ابوالفضل؛ و قنبری، محمد (۱۳۹۰). ارزیابی توزیع فضایی پارک‌های شهری تبریز با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS (روش تطبیقی تحلیل شبکه و بافرینگ). جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، ۲۴(۲)، ۲۲۳-۲۳۴.
- مختارپور، رضا (۱۳۸۷). مکان‌یابی کتابخانه‌های عمومی کشور: ضرورت و مؤلفه‌ها (با تأکید بر سامانه اطلاعات جغرافیایی). پژوهش‌نامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۲۴(۱)، ۲۰۳-۲۱۷.



مختارپور، رضا؛ تقی زاده، ایوب؛ و رنگزن، کاظم (۱۳۸۸). مکان‌یابی کتابخانه‌های عمومی شهرستان اهواز با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی (ساج). کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۲(۲)، ۲۹-۴۴.

مدیری، مهدی؛ شاطریان، محسن؛ و حسینی، احمد (۱۳۹۷). مکان‌یابی کتابخانه‌های عمومی شهر تهران به منظور بهبود دسترسی شهروندان. نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، ۱۰(۲)، ۲۳۱-۲۴۷.

مرکز آمار ایران (۱۳۹۵). سالنامه آماری. آمار و اطلاعات استان گیلان.

میری، انیس؛ اسلامی، مریم؛ و مرجانی، عباس (۱۳۹۵). شخصی‌سازی ارائه خدمات در کتابخانه‌های عمومی از دیدگاه کتابداران کتابخانه‌های عمومی شهر مشهد. پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۶(۲)، ۲۲۷-۲۴۳.

نادری، فتح‌الله؛ ناصری، بهروز؛ و بسطامی، نعمت‌اله (۱۴۰۰). کارایی مدل ویکور در پهنه‌بندی خطر زمین لغزش در حوضه آبخیز سد گلال استان ایلام. جغرافیا و مخاطرات محیطی، ۸(۱)، ۲۱-۳۹.

نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور (۱۳۹۷). آمایش سرزمینی کتابخانه‌های عمومی ایران (دستورالعمل تعیین محدوده‌های خدمت). معاونت پژوهشی دانشکده جغرافیای دانشگاه تهران.

هاشمی، ماجد؛ اصغری، آزاد؛ و رحمتی، حیدر (۱۳۹۳). مکان‌یابی کتابخانه‌های عمومی شهر سقز با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی (ساج). آمایش محیط، ۷(۲)، ۱۵۱-۱۶۸.

References

- Abazari, Z., Babalhavaeji, F. & Jahangirifard, B. (2014). Examining the location of public libraries in the fourth region of Tehran through GIS. *Research on Information Science and Public Libraries*, 19(4), 527-547. (in Persian)
- Abedini, M., Piroozi, E., Aghayary, L., & Ostadi, E. (2018). Flood hazard zonation in the Meshkinshar Township using by VIKOR model. *Territory*, 14(56), 21-34. (in Persian)
- Afifian, F., Hayati, Z., & Goli, A. (2015). Sit selection of public libraries with GIS, case study: Shiraz city. *Research on Information Science and Public Libraries*, 20(2), 229-251. (in Persian)
- Bahrami, M., Valipoor, M., & Hejimalayeri, P. (2015). Spatial distribution and locating of public libraries in Borujerd city Using AHP model and GIS technique. *Geography and Environmental Planning*, 26(1), 203-220. (In persian)
- Chandrasekar, K., & Sivathaasan, N. (2016). Children's section of the Jaffna Public Library: User satisfaction survey. *Library Review*, 65(1/2), 108-119. <https://doi.org/10.1108/LR-05-2015-0050>
- Chowdhury, S., Islam, Sh., & Islam, A. (2011). The information literacy education readiness of central public library (CPL) in Dhaka of Bangladesh. *International Journal of Information Science and Management*, 1(2), 23-44.
- Dehghani Sanij, J., & Mahmoodi, G. (2011). Identifying and ranking effective criteria on locating public libraries using fuzzy ANP and fuzzy TOPSIS. *Library and Information Sciences*, 14(1), 319-345. (in Persian)
- Eltemasi, M., Fahimnia, F., & Abooyeardakan, M. (2021). Paradigm model of user-centric public library services: A case study of public libraries of the Country's Public Libraries. *Knowledge Retrieval and Semantic Systems*, 8(1), 49-70. <https://doi.org/10.22054/jks.2021.55561.1369> (in Persian)
- Farajpahlou A. H., Akhshik, S. S., & Rajabali Beglou, R. (2016). Modification of EFQM business excellence model for public libraries in Iran (Case study of Khuzeestan Province). *Research on Information Science and Public Libraries*, 21(4), 529-547. (in Persian)
- Fasihi, H. (2019). Analyzing the public libraries' accessibility in the municipality of district 20 of Tehran. *Research on Information Science and Public Libraries*, 25(2), 233-256. (in Persian)
- Ghanbari, A., & Ghanbari, M. (2013). Assessing spatial distribution of Tabriz parks by GIS (Compared network analysis and buffering). *Geography and Environmental Planning*, 24(2), 223-234. (in Persian)
- Ghodousi, M., & Sadeghi-Niaraki, A. (2019). Site selection of the public libraries of Bojnourd city in Iran using FAHP. *Research on Information Science and Public Libraries*, 25(2), 257-290. (in Persian)
- Hashemi, M., Asghari, A., & Rahmati, H. (2014). Locating the public libraries of Saez city using Geographic Information System (GIS). *Quarterly Journal of Environmental-based Territorial Planning*, 7(26), 151-168. (in Persian)



- Hataminezhad, F., Farhoudi, R., & Mohammadpour-Jaberi, M. (2008). Analysis of social inequality in prosperity of urban service uses: Case study of Esfaryen. *Human Geography Research*, 41(3), 71-85. (in Persian)
- Hosseini, A., Alimoradi, T., Ahadnejad, M., Mokhtarpour, R., & Khasse, A. A. (2014). Site selection of Rasht public libraries using Geographical Information Systems (GIS). *Research on Information Science and Public Libraries*, 20(2), 277-296. (in Persian)
- Iran Public Libraries Foundation, (2018). Territorial survey of Iran's public libraries (Instructions for determining the scope of service), Deputy of Research, Faculty of Geography, University of Tehran. (in Persian)
- Isfandyari-Moghaddam, A., & Saberi, M.K. (2015). Comparing the status of Hamedan province public libraries with the Iran Public Libraries Foundation's Outlook in 1404. *Research on Information Science and Public Libraries*, 20(4), 643-659. (in Persian)
- Jafari Baghiabadi, S., Hassanzadeh, M., & Zandian, F. (2019). Comparing the effectiveness of the public libraries of Iran Public Libraries Foundation and Art and Culture Organization of Tehran Municipality. *Library and Information Science Research*, 9(1), 330-349. (in Persian)
- Koontz, C., & Gubbin, B. (2010). IFLA public library service guidelines [e-book]. Retrieved August 22, 2016 from: <https://www.degruyter.com/view/product/43971>. <https://doi.org/10.1515/9783110232271>
- Miri, A., Salami, M., & Marjani, S. A. (2016). Personalization of services from the perspective of librarians in public libraries of Mashhad. *Library and Information Science Research*, 6(2), 227-243. <https://doi.org/10.22067/riis.v6i2.52637> (in Persian)
- Modiri, M., Shaterian, M., & Hoseini, A. (2018). Site selection of public libraries in Tehran in order to improve the access of citizens. *Quarterly Journal of New Attitudes in Human Geography*, 10(2), 231-247. (in Persian)
- Mokhtarpour, R. (2008). Site selection for public libraries in Iran. *Iranian Journal of Information Processing and Management*, 24(1), 203-217. (in Persian)
- Mokhtarpour, R., Taghizadeh, A., & Rangzan, K. (2009). Site selection for public libraries in Ahvaz city using GIS. *Library and Information Sciences*, 12(2), 29-44. (in Persian)
- Naderi, F., Naseri, B., & Baštami, N. (2021). Efficiency of VIKOR model in landslide risk zoning in the watershed of Galal Dam in Ilam Province. *Journal of Geography and Environmental Hazards*, 10(1), 21-39. <https://doi.org/10.22067/geoh.2021.67235.0> (in Persian)
- Rahnama, M. R., & Aghjani, H. (2009). Spatial distribution analysis of public libraries in Mashhad. *Library and Information Sciences*, 12(2), 7-28. (in Persian)
- Sadra, F., & Pashapour, H. (2016). Fuzzy multi-criteria decision analysis of spatial models in locating public library; Case study: Region four in Tabriz metropolis. *Territory*, 13(49), 93-109. (in Persian)
- Soheili, J. & Marandi, M. (2017). Evaluating the quality of optimal privacy in the study spaces of libraries and its impact on the satisfaction rates of consulting individuals (Case study: Public library of Qazvin). *Space Ontology International Journal*, 6(1), 47-54.
- Statistics Center of Iran (2015). *Statistical Yearbook, Statistics and information of Gilan Province*. (in Persian)
- Taghi Zadeh, N., Ebrahimi, S., Izadi, H., & Goli, A. (2020). Ranking the public library facilities and services by using spatial analysis and analytic hierarchy process (AHP): Case study of Fars province. *Research on Information Science and Public Libraries*, 26(1), 77-110. (in Persian)
- Taleshi, M., & Hakimdoost, S. Y. (2019). The combined application of factor analysis with spatial zoning in the development of rural areas with the approach of the role of rural women's employment in the Ramsar city. *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 14(2), 473-489. (in Persian)
- Tamaddon, H. R., Ghiasi, M., & Razavi, A. A. (2021). A systematic review of research articles about public library location using the Geographic Information System (GIS). *Research on Information Science and Public Libraries*, 27(3), 491-467. (in Persian)
- Zare, A., Goudini, Y., & Riahi, A. (2015). Studying factors affecting the use of public libraries (A case study of users of public libraries in Kermanshah). *Information Systems and Services Quarterly*, 4(3-4), 51-62. (in Persian)
- Zavaraqi, R., Saleki Maleki, M.A., Ghasemi Khoei, M., & Saleki Maleki, F. (2014). Application of the Fuzzy-TOPSIS technique for the selection of the location of public libraries: A case study of Tabriz. *Research on Information Science and Public Libraries*, 20(2), 254-275. (in Persian)
- Ziyari, Y.A., & Khatibzade, F. (2010). Integrating AHP model and analyze network in GIS environment for locating remedial control (hospital): Case study of Semnan. *Urban and Rural Management Quarterly*, 28, 247-258. (in Persian)