

## ارزیابی شاخص‌های عدالت اجتماعی در دسترسی و توزیع کاربری‌های آموزشی در شهر اسلامی، نمونه موردی: شهر تبریز

اصغر عابدینی<sup>۱\*</sup>، فاطمه جبارپور مهرآباد<sup>۲</sup>، ابراهیم امامی<sup>۳</sup> مهدی باقرزاده<sup>۴</sup> روزبه ایرانی فر<sup>۵</sup>

۱- دانشیار گروه شهرسازی، دانشکده معماری، شهرسازی و هنر، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران. (نویسنده مسئول)

Email : as.abedini@urmia.ac.ir- Tel:09141873260

۲- دانشجوی دکتری شهرسازی اسلامی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز.

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه ریزی شهری، دانشکده معماری، شهرسازی و هنر، دانشگاه ارومیه.

۴- دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه ریزی شهری، دانشکده معماری، شهرسازی، دانشگاه ارومیه.

۵- دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه ریزی شهری، دانشکده معماری، شهرسازی، دانشگاه ارومیه.

### چکیده

در برنامه‌ریزی کاربری اراضی، عدالت در توزیع و پراکنش فضایی کاربری‌ها یکی از مؤلفه‌های اساسی در توسعه پایدار شهری محسوب می‌شود. یکی از کاربری‌های بسیار مهم در شهرها کاربری آموزشی است، که ضرورت وجود آن برکسی پوشیده نیست. حال آنکه جایگاه آن در شهر اسلامی اهمیتی دوچندان پیدا می‌کند، چراکه در تفکر و اندیشه اسلامی و با توصیه ی قرآن به تفکر و تحقیق و جستجو در عالم خلقت به ریشه اصلی ایجاد مراکز علمی در جوامع اسلامی تاکید شده است. در این راستا پژوهش مورد نظر به ارزیابی کاربری‌های آموزشی (مدارس ابتدایی) با توجه به اصول شهر اسلامی و وضعیت پراکنش آن‌ها در بین مناطق دهگانه تبریز پرداخته و سپس با تلفیق شاخص‌ها به تحلیل مکانیابی فضاهای آموزشی می‌پردازد. نوع پژوهش حاضر کاربردی و روش پژوهش توصیفی - تحلیلی است. در این پژوهش، ابتدا از روش نزدیکترین مجاورت یا همسایگی برای نشان دادن پراکندگی مدارس ابتدایی شهر تبریز و از روش تحلیل شبکه در سیستم اطلاعات جغرافیایی برای تحلیل وضع موجود توزیع فضایی مدارس و بررسی شعاع عملکرد آن‌ها استفاده شده است و در نهایت برای ارزیابی معیارهای سه گانه از مدل تاپسیس استفاده شده تا واحد ارزیابی معیارها یکسان سازی شوند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که مناطق ۶، ۸ و ۱۰ به ترتیب در بالاترین رتبه و منطقه ۷ در رتبه آخر قرار دارد، به این صورت که تنها منطقه ۸ تحت پوشش ۱۰۰ درصدی شعاع عملکرد مفید قرار گرفته و از نظر معیار الگوی توزیع مدارس، منطقه ۶ دارای الگوی منظم می‌باشد. و از نظر سرانه نیز هیچ یک از مناطق از وضعیت رضایت بخشی برخوردار نیستند.

واژگان کلیدی: عدالت اجتماعی، شهر اسلامی، کاربری آموزشی، تحلیل شبکه، مدل نزدیکترین همسایگی

### An Evaluation of the Social Justice Indicators for Availability and Distribution of Educational Land Use in Islamic Cities (Case Study: Tabriz)

Asghar Abedini<sup>1\*</sup>, Fatemeh Jabbarpour Mehrabad<sup>2</sup>, Ebrahim Emami<sup>3</sup> Mehdi Bagherzadeh<sup>4</sup> Rouzbeh Irani far<sup>5</sup>

1- Associate Professor in Department of Urban Planning, Faculty of Architecture, Urban Planning and Art, Urmia University, Urmia, Iran.

2- Phd Student of Islamic Urbanism, Faculty of Architecture and Urbanism, Tabriz Islamic Art university, Tabriz, Iran.

3- Ma Student in Department of Urban Planning, Faculty of Architecture, Urban Planning and Art, Urmia University, Urmia, Iran.

Ma Student in Department of Urban Planning, Faculty of Architecture, Urban Planning and Art, Urmia University, Urmia, Iran.

Ma Student in Department of Urban Planning, Faculty of Architecture, Urban Planning and Art, Urmia University, Urmia, Iran.

\*Email: as.abedini@urmia.ac.ir

Received: February 2024 Accepted: March 2024

### Abstract

In land use planning, justice in the distribution is considered one of the basic indicators in sustainable urban development. One of the most important land uses in cities is educational use, the necessity of which is not hidden from anyone, However, its position in the Islamic city becomes doubly important, because in Islamic attitude and with the recommendation of the Quran to think, research in the world of creation, the creating scientific centers in Islamic societies has been emphasized. this research evaluates educational uses (primary schools) and their distribution status among the 10 districts of Tabriz, and then re-locates educational spaces by interpreting the indicators. The study at hand is practical and the research method is descriptive-analytical research. In this research, first, the nearest neighborhood (RN) method has been used to show the distribution of primary schools in Tabriz then The network analysis method in GIS has been used to analyze the current situation of the spatial distribution of schools and to check the radius of their performance and finally, the TOPSIS model was used to evaluate the three criteria so that the evaluation unit of the criteria is unified. The results of this research show that regions 6, 8 and 10 are ranked highest and region 7 is ranked last and only region 8 is covered by 100% of the useful performance radius and in terms of the distribution pattern of schools, region 6 has a regular pattern. And in terms of per capita, none of the regions have a satisfactory situation.

**Keywords:** Social Justice, Islamic City, Educational Land use, Network Analysis, Nearest Neighborhood Model (RN).

## مقدمه

در بسیاری از کشورها به ویژه جهان سوم یا توسعه نیافته، رشد شتابان شهرها با ناهمگونی‌هایی مواجه است که موجب ناپایداری در آن‌ها شده است (مشکینی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۵۴)؛ نابرابری در شرایط زیستی یا دسترسی به زیرساخت‌های فیزیکی و اجتماعی به ویژه در شهرهای کشورهای در حال توسعه مشهود است (مارتینز<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹: ۳۸۷)، هشدارها درباره تشدید نابرابری‌ها در جهان بالا گرفته است، و تشدید آن می‌تواند تخریب جوامع را در پی داشته باشد بنابراین عدالت از ارکان مهم توسعه پایدار است (مصیب‌زاده و بقائی، ۱۴۰۲: ۶۰). پایداری اجتماعی به جامعه‌ای اشاره دارد که از نظر اجتماعی عادلانه، برابر و بدون طرد اجتماعی و با کیفیت زندگی مناسب بر همه باشد (گو و ژانگ<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱: ۲). بنابراین دسترسی کافی به خدمات عمومی را می‌توان به عنوان یک شاخص مهم برای بهبود کیفیت زندگی در شهرهای در حال توسعه در نظر گرفت که یکی از سنگ بنای سیاست‌های عدالت محور است (رمضانی و منوچهری، ۱۴۰۱: ۷۸). تعیین توزیع بهینه مراکز خدماتی مسئله‌ای است که اغلب، برنامه‌ریزان با آن در ارتباطاند (بحرینی، ۱۳۷۷: ۴) در این زمینه برنامه‌ریزی کاربری زمین، ساماندهی مکانی - فضایی فعالیت‌ها و عملکردهای شهری براساس خواست‌ها و نیازهای جامعه شهری (رضایی و همکاران، ۱۴۰۲: ۲) و کنش‌ها و واکنش‌هایی است که هر کاربری می‌تواند با دیگر کاربری‌ها پدید آورد (پور محمدی، ۱۳۸۲: ۹۳). یکی از کاربری‌های بسیار مهم در شهرها کاربری آموزشی است و جایگاه آن در شهر اسلامی اهمیتی دو چندان پیدا می‌کند چراکه در تفکر و اندیشه اسلامی و با توصیه قرآن به تفکر در عالم خلقت به ریشه اصلی ایجاد مراکز علمی در جوامع اسلامی تاکید شده است (گودرزی سروش، ۱۳۹۱: ۱۰۷).

براساس آموزه‌های قرآن و اندیشه اسلامی و دعوت به جهان بینی توحیدی که در رأس آن، جامعه‌ی عادلانه قرار دارد (مطهری، ۱۳۵۷: ۹۹)، در آموزه‌های مکتب اسلام، عدل بر مبنای حق تعریف شده و عدل و حق، مترادف و ملازم هم فرض شده‌اند، حتی که از معنی و مفهوم ذاتی و جوهر ثابت و پایدار برخوردار است (داداش‌پور و همکاران، ۱۳۹۴: ۷۸). به منظور رعایت اعتدال و عدالت در شهر لازم است مطالعات اساسی و مفیدی به منظور شناخت نارسائی‌ها، کمبودها در نقاط مختلف شهر صورت گیرد. مدرسه چون مرکز علم و تعلیم است، تأثیر تربیتی خود را بر فضای شهری می‌گذارد و اینگونه به نظر می‌رسد که برای دستیابی به تفکر و جهان بینی توحیدی در این زمینه، کاربری‌های آموزشی (مدارس ابتدایی، راهنمایی و دبیرستان) باید از معیارهای عدالتی شهر اسلامی تبعیت داشته باشد.

تفکر برنامه‌ریزی شهری در ایران تحت تأثیر فشارهای نظام سرمایه‌داری به نفع کارکردگرایی و منافع شخصی عقب‌نشینی کرده و به عبارتی در مقابل فشارهای نظام سرمایه‌داری متواضع شده است. با وجود عقب‌نشینی برنامه‌ریزی شهری در انگاره و عمل، بایستی خواهان بازگشت به دیدگاه هنجاری در شهر بوده و به سمت شهر عدالت‌محور حرکت کرد (داداش‌پور و همکاران، ۱۳۹۴: ۷۶).

شهر تبریز به دلیل موقعیت خاص در منطقه و استان از رشد فزاینده‌ای برخوردار بوده و از سویی با افزایش جمعیت و گسترش فضای کالبدی شهر مواجه بوده، باعث شده که خدمات شهری متناسب با افزایش جمعیت گسترش نیابد و شهر از نظر خدمات مختلف دچار کمبود و نارسایی گردد (طرح توسعه عمران تبریز، ۱۳۹۱).

این تحقیق با نگاهی به توحید در اسلام، بر آن است تا ویژگی‌های تعیین‌کننده عدالت اجتماعی در شهر اسلامی در رابطه با پراکندگی کاربری‌های آموزشی را استخراج کند و سپس مکان‌یابی مدارس ابتدایی شهر تبریز را ارزیابی و تحلیل کند.

## مبانی نظری

با بزرگ شدن شهرها و دوری محل کار از محل زندگی، کنار هم قرار گرفتن کاربری‌هایی که هیچ گونه سنخیتی با هم ندارند، آلودگی‌های مختلف، پیدایش مسائل و معضلاتی در تعیین محل استقرار عناصر کالبدی - فضایی شهرها توجه بیشتری را معطوف ارائه راهبرد حل مسائل برای این مشکلات کرد. یکی از اهداف مهم ترین مسائل در این زمینه تامین دسترسی مناسب به خدمات آموزشی است (پورمحمدی و عساکره، ۱۳۹۱: ۲). یکی از شاخص‌های مورد تاکید شهر در اسلام رعایت اصل اعتدال است. برای تجلی و ترویج

<sup>1</sup>. Martinez

<sup>2</sup>. Gu & Zhang

تفکر توحیدی دین مبین اسلام وجود فضاهای آموزشی در سطح شهر نیاز است. رعایت اصل عدالت در دسترسی به مراکز خدماتی به ویژه فضاهای آموزشی، ایجاب می‌کند تا توزیع متعادل این کاربری مورد بررسی قرار گیرد (تقوایی و رخشانی نسب، ۱۳۸۸: ۷۴).

در توصیفات شهر در دیدگاه اسلامی نیز بر اصل مکانیابی شهر و کاربری‌های شهری نیز تأکید شده است، امیرالمؤمنین در خطبه‌های ۱۳ و ۱۹۲ نهج البلاغه به قرار گرفتن شهر در جغرافیای طبیعی مناسب، سرزمین عاری از لرزه، برخورداری از انبوه درختان و مناظر زیبا، وجود راه‌ها و جاده‌های آباد و دوری از آلودگی‌ها اشاره کرده است (کمیلی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۴). با مراجعه به آیات قرآن و نیز احادیث رسیده از ائمه، می‌توان معیارهای رفتاری مسلمانان و همچنین نوع تعاملشان با یکدیگر را در چند مفهوم کلی، شامل مفهوم وحدت، عدالت، امنیت، محرمیت، تواضع، طبیعت‌گرایی و عدم پیروی از بیگانگان استنباط نمود. با توجه به اینکه این مفاهیم و آیات، علاوه بر رفتار مسلمانان هستند، ضوابط و ویژگی‌هایی را برای شهر و محل سکونت مسلمانان در بردارند (سجادزاده و موسوی، ۱۳۹۳: ۹). به همین علت برآنیم، تا با مطالعه آیات و روایات مربوط به آن، که بر هر دو جنبه کالبدی و وجودی شهر اسلامی تأکید دارند، ابعاد چیستی (ماهیتی) و هستی (وجودی) شهر اسلامی را بررسی کنیم.

## عدالت

دوری از محیط طبیعی و پذیرش ناخواسته عدم تعادل‌ها، از روابط ناموزن انسان‌ها و فضای شهری نشات می‌گیرد (فرید، ۱۳۷۵: ۸). برنامه ریزی کاربری اراضی شهری برای دست یابی به "تعادل اکولوژیک" و "عدالت اجتماعی" در روند توسعه و عمران شهر، در پی تدوین معیارها و استانداردهای مناسب کاربری می‌باشد و همچنین قرآن کریم به عنوان کتاب مقدس مسلمانان مسئله عدالت را از مهمترین مسائل جامعه بشری قرار داده و واژه عدل و مشتقات آن جمعاً ۲۹ بار در قرآن به کار رفته است (دبیرخانه مجمع تشخیص مصلحت نظام، ۱۳۸۶)، از جمله:

ان الله یأمر بالعدل و الإحسان (نحل - ۹۰) ... و أمرت لأعدل بینکم (شوری - ۱۵)

«به راستی که خداوند دستور می‌دهد که به عدل و احسان رفتار کنید.»	از قول پیامبر گرامی اسلام می‌فرماید: «...به من دستور داده شده که میان شما به عدل رفتار کنم»
---	---

حضرت علی (ع) عدالت را مایه حیات و زندگی جامعه (العدل حیاة) و اساس حکومت (العدل نظام الأمره) و عامل سامان یابی مردم (الریة لا یصلحها الا العدل) می‌دانستند (حکیمی، ۱۳۷۷: ۳۳۳). ایشان عدالت را مهمترین عامل رفاه جامعه و قانونی عام تعریف کرده‌اند و مانند بزرگراهی دانسته‌اند که همه باید از آن عبور کنند (مطهری، ۱۳۷۴: ۱۱۱). همچنین فارابی در کتاب «اندیشه‌های اهل مدینه فاضله» یکی از مولفه‌های مدینه فاضله را "عدالت" برمی‌شمرد (داروی اردکانی، ۱۳۷۴: ۱۵۵-۱۵۶). بنابراین، عدالت پیوند دهنده مردم در داخل اجتماع و عامل انسجام اجتماعی است و عدم اجرای آن باعث فرو پاشی نظام و اجتماع می‌گردد.

شهید مطهری یکی از معانی عدالت را «موزون بودن» می‌داند و می‌افزاید: اگر مجموعه‌ای را در نظر بگیریم که در آن اجزا مختلفی به کار رفته و هدف خاصی از آن مورد نظر است، باید شرایط معینی در آن از حیث کیفیت ارتباط اجزا با یکدیگر رعایت شود و در این صورت است که آن مجموعه می‌تواند اثر مطلوب خود را بر جا بگذارد و نقش خود را ایفا کند. بنابراین در اینجا نقطه مقابل عدل را ظلم نمی‌داند بلکه آن را بی تناسبی جامعه می‌داند (دبیرخانه مجمع تشخیص مصلحت نظام، ۱۳۸۶). توزیع عادلانه امکانات شهری و فراهم آوردن امکان دسترسی متعادل ساکنین به آن‌ها، ریشه در رعایت عدالت دارد (اسماعیل زاده کواکی و همکاران، ۱۳۹۲: ۸).

عدالت فضایی یا جغرافیایی عبارت است: "از برابری نسبی شاخص‌های جامع توسعه (اقتصادی، کالبدی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، اجتماعی و امنیتی) در مکان‌ها و فضاهای جغرافیایی (خرد و کلان) یک کشور با شاخص‌های متناظر توسعه با آن در سطح ملی" (حافظ نیا، ۱۳۸۸). عدالت فضایی با رویکرد دموکراتیک به فضا، در پی برابری همه ساکنان فضای جغرافیایی در برخورداری از منابع، فرصت‌ها و زیرساخت‌ها، جدای از ناهمگونی‌های زیستی و اعتقادی است (حافظ نیا و همکاران، ۱۳۹۳: ۳۷). این پژوهش عدالت را در محدوده مطالعه با شاخص‌های تعادل، ایمنی و آسایش و آرامش بررسی می‌کند.

## تعالُد

تعالُد از واژه عدل آمده و به معنی قراردادن هر چیز در جای خود است. یعنی بین چیزها در قرار گیری شان ارتباطی دایمی وجود دارد و از این رو شکل عدالت در هر لحظه متناسب با نیاز چیزها متغیر و متحول است؛ گاهی در قراردادن اشیاء و مصالح در کنار هم و گاهی همجواری گیاه و حیوان و در نهایت همنشینی همه این‌ها با انسان و ابعاد وجودی او (روح و جسم) است (احمدی دیسفانی و علی آبادی، ۱۳۹۰: ۲۳). تعالُد در محیط زندگی را در بسیاری از جنبه‌ها و مقولات می‌توان جستجو نمود، از جمله این مقولات عبارتند از (نقی زاده، ۱۳۷۹: ۱۶):

- ۱) تعالُد در توجه به عناصر و عملکردهای پاسخگو به نیازهای معنوی، روانی و مادی انسان در شهر
- ۲) تعالُد بین مختصات محیط طبیعی و محیط مصنوع؛ تعالُد بین محیط مصنوع و ویژگی‌های روانی و فیزیکی انسان
- ۳) تعالُد در توزیع امکانات عمومی

## ایمنی و امنیت:

مؤلفه دیگر شهر آرمانی در اندیشه دینی، وجود «امنیت» در تمامی عرصه‌ها است. اصطلاح «امنیت» پیوند ناگسستنی با نفس کلمه اسلام، ایمان، و مومن دارد که حاکی از اهمیت فوق العاده مفهوم امنیت است (اخوان کاظمی، ۱۵۲). در نگرشی دینی، خداوند موجودی امنیت آفرین است، که از صفت‌های او «الاسلام المومن» می‌باشد. مومن به دلیل پایبندی به دین، هم خود در امنیت است و هم امنیت می‌بخشد (کواکی و همکاران، ۱۳۹۲: ۶). امنیت مؤلفه‌ای اساسی در توسعه پایدار انسانی به شمار می‌رود که افزایش رضایت مندی و شکل‌گیری سرمایه اجتماعی را ممکن می‌کند (اکبرپور و شهبازی، ۱۴۰۲: ۷۰)؛ امنیت آرامش و آسودگی خاطری است که هر جامعه‌ای موظف است در زمینه‌های شخصی، اقتصادی، سیاسی و قضایی، آن را برای جامعه و اعضایش فراهم کند و به تبع آن، نبود آن باعث عدم مشارکت افراد در اجتماع می‌شود و علاوه بر ایجاد آسیب‌های روانی بر فرد، خانواده و جامعه را متأثر خواهد کرد (رضایی و همکاران، ۱۳۹۸: ۹۴). در قرآن شهری که از نعمت امنیت برخوردار باشد، به عنوان سرزمین آرمانی و مثالی معرفی شده است و خداوند در قرآن کریم به عنوان الگو و نمونه، قریه‌ای را مثال می‌زند که امن، آرام و مطمئن بوده و همواره روزی اش به طور وافر از هر مکانی فرارسیده است (نحل: ۱۱۲)؛ و یا در آیه دیگری، خداوند «امنیت» را به عنوان گواراترین نعمت معرفی کرده است (نور: ۵۵). همانطور که پیش‌تر نیز گفته شد حضرت علی (ع) در خطبه‌های ۱۳ و ۱۹۲ نهج البلاغه به ایمنی و امنیت شهر اشاره کرده و به قرار گرفتن شهر در جغرافیای طبیعی مناسب، سرزمین عاری از لرزه، برخورداری از انبوه درختان و مناظر زیبا، وجود راه‌ها و جاده‌های آباد و دوری از آلودگی‌ها تأکید می‌کند (کمیلی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۴).

با توجه به اهمیت همه آیات و احادیثی که بیان شد، می‌توان «امنیت» را، یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های معنوی جامعه اسلامی در نظر داشت و آن را در زمینه‌های مختلف مورد مطالعه قرار داده و راه‌های فراهم آوردن آن را برای شهروندان شناسایی و آن‌ها را در شهر اسلامی به منصفه ظهور رساند.

اما ارتباط موضوع ایمنی و امنیت با مدارس می‌توان در رعایت نکات زیر دانست (رحمانپور، ۱۳۸۹: ۲۶):

- عدم ارتباط مستقیم با خیابان‌ها، جاده‌های اصلی، چهارراه‌ها، میدان‌ها و شبکه‌های پرترافیک.
- امکان دسترسی کلبه‌ی وسایل نقلیه‌ی امداد رسانی به مدرسه
- رعایت حداکثر شعاع دسترسی (حداکثر ۸۰۰ متر برای مدارس ابتدایی)

همچنین در مکان‌گزینی فضاهای آموزشی باید توجه داشت که اینگونه کاربری‌ها در جوار کاربری‌های ناسازگار قرار نگیرند. در صورتی فعالیت‌ها می‌توانند کنار هم قرار بگیرند که آثار سوءبرهم نداشته باشند و خارج از حوزه نفوذ دیگری قرار گیرند؛ در اینصورت کاربری‌های تخصیص یافته سازگار محسوب می‌شوند (پورمحمدی، ۱۳۸۲: ۱۱۳).

در این پژوهش کاربری‌های فرهنگی، مذهبی، مسکونی، ورزشی، به عنوان کاربری‌های سازگار و کاربری‌های صنعتی، تجاری، مراکز آتش نشانی، مراکز بهداشتی و درمانی، جایگاه‌های سوخت‌رسانی و شبکه معابر اصلی به عنوان کاربری‌های ناسازگار در نظر گرفته شده‌اند (پور محمدی و عساکره، ۱۳۹۱: ۷).

جدول (۱): کاربری‌های ناسازگار

توضیحات	حريم(متر)	کاربری‌های ناسازگار
وجود چنین مراکزی در سطح شهر به دلیل آلودگی‌های، اثرات نامطلوبی روی فضاهاى آموزشى ایجاد می‌کنند و سلامتی دانش آموزان را با خطر مواجه می‌سازند.	۵۰۰	کاربری صنعتی
این کاربری‌ها در صورت تمرکز در کنار واحدهای آموزشی پیامدهای نامطلوب تربیتی در پی خواهند داشت و به تبع عملکرد خود باعث افزایش تردد وسایل نقلیه می‌شوند.	۱۵۰	کاربری تجاری
این کاربری از کاربری‌های ناسازگار با مدارس ابتدایی می‌باشد.	۱۵۰	مراکز آتش‌نشانی
با توجه به آلودگی‌هایی که دارند از همجواری‌های ناسازگار محسوب می‌شوند. سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس رعایت حریم ۱۵۰ متر برای این کاربری‌ها ضروری است.	۱۵۰	مراکز بهداشتی و درمانی
این کاربری‌ها به خاطر آلودگی‌ها و خطرات احتمالی از کاربری‌های ناسازگار محسوب می‌شوند.	۲۵۰	جایگاه‌های سوخت‌رسانی
خیابان‌های اصلی به خاطر سر و صدای ناشی از اتومبیل‌ها و موتور سیکلت‌ها جزو کاربری‌های مزاحم محسوب می‌شوند.	۱۰۰	شبکه معابر اصلی

منبع: (سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس، ۱۳۹۱: ۱۶ - ۴)، (پور محمدی و عساکره، ۱۳۹۱: ۷) و نتایج بررسی نگارندگان

## آسایش و آرامش

.... و لکم فی الارض مستقر و متاع الی حین (بقره - ۳۶) الم نجعل الارض مهادا (نبا - ۶)

« برای شما در زمین تا روز مرگ آرامگاه و آسایش خواهد بود » « آیا ما زمین را مهد آسایش خلق نگردانیدیم »

امام صادق (ع) می‌فرماید: سه چیز است که همه مردم به آن‌ها نیاز دارند: امنیت، عدالت و آسایش (تحف العقول ص ۳۲۰).

با توجه به روایات و آموزه‌های اسلامی، آرامش و آسایش از مقولات مهمی است که تعالیم قرآنی بر آن تأکید ورزیده است. از این آیات و روایات می‌توان چنین استنباط نمود که شهر و محل زندگی انسان می‌توانند، به عنوان یکی از مهمترین تجلی‌گاه‌های آرامش و آسایش در اجتماع باشند.

بنابراین استقرار و مکانیابی مناسب هر عنصر و فضای شهر و ارتباط منطقی و مناسب آن‌ها با یکدیگر از سویی و دسترسی مطلوب به این فضاها (فاصله مناسب فضاهاى آموزشى تا محل سکونت و نداشتن دغدغه و مشقت) از سوی دیگر، ریشه در آرامش، آسایش و عدل دارد. فاصله و زمان، عوامل مهمی در اندازه‌گیری میزان آسایش و راحتی انسان‌ها به شمار می‌آید، چرا که بر اثر تأمین آن‌ها سهولت دسترسی به خدمات شهری که یکی از اهداف مهم برنامه ریزی شهری است میسر می‌شود (شماعی و عسکری، ۱۳۸۸: ۱۰۶) مسافتی که دانش‌آموزان از منزل تا مدارس طی میکنند بدون شک یکی از عوامل مؤثر در میزان آسودگی خاطر دانش‌آموزان، خانواده‌ها و نهایتاً ایجاد زمینه روحی مناسب جهت آموزش و تحصیل می‌باشد. بنابراین در تعیین مکان استقرار مدارس، توجه به شعاع دسترسی مطلوب سبب سهولت دستیابی دانش‌آموزان به محیط‌های آموزشی و بهبود وضعیت آموزشی دانش‌آموزان خواهد شد. لیکن باید توجه داشت که شعاع دسترسی یا حوزه سرویس دهی به عواملی نظیر تراکم جمعیت، وسعت مدرسه، دوره تحصیلی و جنسیت بستگی دارد (پیر جلیلی، ۱۳۷۷: ۶). همچنین دسترسی مناسب افراد به فعالیت‌های آموزشی - مذهبی برای صرفه جویی در زمان و هزینه و در جهت حفظ و ارتقای پایداری شهرهای اسلامی ضروری به نظر می‌رسد (مشکینی و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۳).

شعاع عملکرد مفیدی که شورای عالی شهرسازی و معماری برای مقاطع مختلف تحصیلی تعیین کرده در جدول زیر چنین می‌باشد:

جدول (۲): شعاع دسترسی کاربری آموزشی براساس استانداردهای شورایی عالی شهرسازی و معماری

شعاع دسترسی (متر)	مقیاس بر اساس مصوبه شورایی عالی		کاربری
۵۰۰	محل	کودکستان	آموزشی
۸۰۰	محل	ابتدایی	
۱۲۰۰	ناحیه	راهنمایی	
۲۰۰۰	ناحیه	دبیرستان	

### پیشینه پژوهش

در حال حاضر، مقالاتی زیادی به بررسی چگونگی تاثیر پذیری کالبد شهر و معماری از جهان بینی اسلامی پرداخته شده اند. که از جمله به موارد زیر می توان اشاره کرد.

نقی زاده (۱۳۷۹) در مقاله ای تحت عنوان «صفات شهر اسلامی از نگاه قرآن» سعی در استخراج و معرفی ویژگی های یک شهر اسلامی از لحاظ معماری و شهرسازی است. و عناوینی که مورد بررسی قرار داده عبارت اند از: اصول و ارزش ها، صفات فعل الهی، طبیعت و عناصر طبیعی، تنظیم روابط اجتماعی، صفات محیط مصنوع، عناصر شهری و معماری.

احمدی و علی آبادی (۱۳۹۰) در مقاله ای تحت عنوان «کنکاشی در باب شکل شهر سنتی از منظر اندیشه اسلامی» سعی در شناخت شکل شهر از منظر اندیشه های اسلامی هستند. و سعی در شناخت مولفه هایی شکلی و غیر شکلی شهرهای سنتی است.

ولی زاده (۱۳۸۶) در مقاله ای تحت عنوان «مکانیابی مراکز آموزشی دبیرستان با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی، نمونه موردی شهر تبریز» از روش تحلیل سلسله مراتبی بهره برده و با در نظر گرفتن معیارهایی چون جمعیت و سازگاری کاربری ها در محیط نرم افزار آرک جی آی اس<sup>۱</sup> مراکز آموزشی را مورد مطالعه قرار داده و نتایج آن نشان می دهد که ۴۶ درصد از مدارس از نظر سازگاری در وضعیت سازگار و یا کاملاً سازگار قرار دارند اما همین تعداد نیز از نظر شعاع دسترسی و توزیع در سطح شهر از شرایط مناسبی برخوردار نیستند.

گودرزی و همکاران (۱۳۹۱) در مقاله ای تحت عنوان «تجلی اندیشه اسلامی در شهر با حضور مدرسه در محله» سعی در بررسی چگونگی تجلی تفکر و اندیشه اسلامی در محله می باشند؛ و با پیش فرض های برگرفته از جهان بینی اسلامی به دنبال معنا و مفهوم حضور مدرسه در مرکز محله بر اساس تفکر و اندیشه اسلامی بودند و به این نتیجه دست یافتند که با گسترش علوم و تعداد طالب، مدرسه از مسجد جدا و در کنار آن ایجاد گردید. و می توان گفت تأسیس مدرسه در شهرهای اسلامی کاملاً براساس سفارش این اندیشه و جهان بینی بود. حضور مدرسه در مرکز محله و بازار که شالوده شهرهای ایرانی قلمداد می شوند، مدرسه نقش تربیتی و دعوت به تعلیم و تعلم براساس آموزه های اسلام را به خوبی نشان می دهد. همان گونه که مسجد به عنوان کاربری و عنصر جدیدی در شهر برای عبادت و مرکز حکومت اسلامی شکل گرفت، مدرسه هم براساس این نگاه جدید به انسان و جهان هستی تأسیس شد حضور مدرسه در مرکز محله نشان دهنده تأثیر اندیشه اسلامی بر کالبد شهر است و مدرسه چون مرکز علم و تعلیم است، تأثیر تربیتی خود را بر فضای شهری میگذارد.

رحیمی و نقی زاده (۱۳۹۳) در مقاله ای تحت عنوان «تجلی عدالت اجتماعی در ساختار شهر اسلامی» در پی دستیابی به هدف تجلی عدالت اجتماعی در ساختار شهر اسلامی به ویژه محله می باشد. نتایج تحقیق نشان می دهد که محله به عنوان ساختار اصلی شهر اسلامی، میتواند با رعایت عدالت فردی و اجتماعی بین ساکنان محله و رعایت مفاهیم تعادل، هماهنگی و توازن در اجزاء و فضاهای محله و نیز رعایت حقوق قانونی افراد محله از خدمات و تسهیلات عمومی محلی توسط نظام مدیریت محله، زمینه های تحقق عدالت اجتماعی را در خود مهیا سازد.

<sup>۱</sup>. Arc GIS



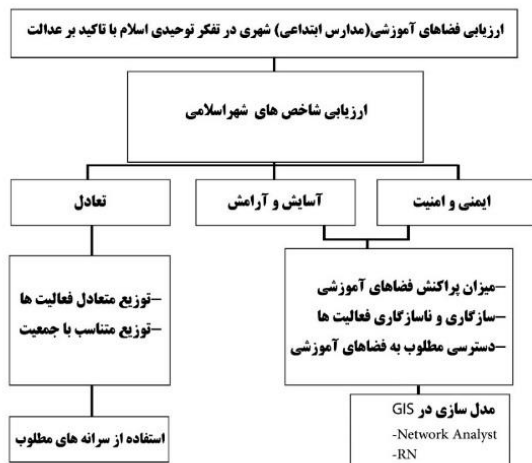
پژوهش حاضر از این جهت که به بررسی وضعیت موجود مدارس ابتدایی در تبریز با توجه به اصول شهر اسلامی عدالت محور می‌پردازد پژوهشی نو می‌باشد و تفاوت آن با پژوهش‌های پیشین در ارزیابی رسا و گویای شرایط فعلی است که براساس تفکر توحیدی اسلام، معیارهای مدنظر شهر اسلامی در ارتباط با پراکنش کاربری‌های آموزشی را استخراج نماید.

**جدول (۳): شاخص‌های شهر اسلامی در تفکر توحیدی اسلام با تاکید بر عدالت**

<p>امام صادق (ع) می‌فرماید: سه چیز است که همه مردم به آن‌ها نیاز دارند: امنیت، عدالت و آسایش (تحف العقول ص ۳۲۰).                  ان الله یأمر بالعدل و الإحسان (نحل - ۹۰)                  و أمرت لأعدل بینکم (شوری - ۱۵)                  مومن به دلیل پایبندی به دین، هم خود در امنیت است و هم امنیت می‌بخشد (کواکی و همکاران، ۱۳۹۲: ۶)                  خداوند «امنیت» را به عنوان گواراترین نعمت معرفی کرده است (نور: ۵۵)</p>	
معیارها	زیر معیارها
ایمنی و امنیت	شعاع دسترسی مطلوب
	میزان پراکنش مطلوب
آسایش و آرامش	استقرار و مکان‌یابی مناسب مدارس ابتدایی
	ارتباط منطقی و مناسب با سایر عناصر
	شعاع عملکرد مطلوب (فاصله مناسب فضاهای آموزشی تا محل سکونت)
تعادل	توزیع متعادل فعالیت آموزشی
	توزیع متعادل فعالیت متناسب با جمعیت

**روش تحقیق**

نوع پژوهش حاضر کاربردی و روش پژوهش توصیفی - تحلیلی است. اطلاعات مورد نیاز در این تحقیق به دو قسمت تقسیم می‌شوند: اطلاعات مکانی و اطلاعات توصیفی که از مراکز و آمارنامه‌های مختلف و مطالعات کتابخانه‌ای بدست می‌آید. در این پژوهش، ابتدا از روش نزدیکترین مجاورت یا همسایگی برای نشان دادن پراکنش مدارس ابتدایی شهر تبریز در سطح مناطق ده گانه که با نظم فضایی در محدوده‌ای مشخص توزیع شده‌اند، استفاده شده است. این روش شاخصی به نام RN به وجود می‌آورد که از صفر تا ۲/۵ دامنه دارد. مقدار این شاخص نشان می‌دهد که مدارس مورد نظر در محدوده مورد مطالعه در چه الگویی توزیع شده اند. براساس فرمول نزدیکترین مجاورت، اگر شاخص RN بین صفر تا ۰/۵ باشد، الگوی توزیع خوشه‌ای، ۰/۵ تا ۱/۱۵ تصادفی و بین ۱/۱۵ تا ۲/۵ الگوی توزیع یکسان یا منظم است (پوراحمد و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۸۶).



پس از بررسی الگوی توزیع مدارس در سطح مناطق، از روش تحلیل شبکه برای تحلیل وضع موجود توزیع فضایی مدارس و بررسی شعاع عملکرد آنها و تعیین مناطقی که خارج از شعاع پوشش مدارس موجود هستند، استفاده شد. و برای سنجش دقیق توزیع متوازن فضاهای آموزشی متناسب با جمعیت از سرانه‌های مطلوب و استاندارد که شورایعالی معماری و شهرسازی و سازمان نوسازی، توسعه مدارس تعیین کرده است مورد استفاده و تحلیل قرار گرفت. و در نهایت برای یکسان سازی معیارها از روش تاپسیس استفاده شد.

شکل (۱): فرایند ارزیابی فضاهای آموزشی شهری (مدارس ابتدایی) در تفکر توحیدی اسلام

### محدوده مورد مطالعه

شهر تبریز مرکز استان آذربایجان شرقی، در ۴۶ درجه و ۱۷ دقیقه درازای خاوری و ۳۸ درجه و ۵ دقیقه پهناى شمالی از نصف النهار گرینویچ واقع شده است. تبریز طی قرون متمادی از مراکز مهم مبادله، صنعت و بازرگانی و یکی از کانون‌های شهری با اهمیت بوده است و امروزه نیز بعد از تهران، مشهد و اصفهان به لحاظ تعداد جمعیت شهرنشین کشور در رده چهارم کشوری قرار دارد. با توجه به نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰، تعداد کل دانش آموزان مقاطع ابتدایی ۱۰۷۳۱۰ نفر، که از این بین ۵۴۹۳۲ نفر پسر و ۵۲۳۷۸ نفر دختر می‌باشند. جامعه آماری پژوهش مورد نظر شامل ۲۶۰ واحد آموزشی در مقطع ابتدایی، که پراکنش آن در سطح مناطق مختلف شهر تبریز به این صورت می‌باشد:

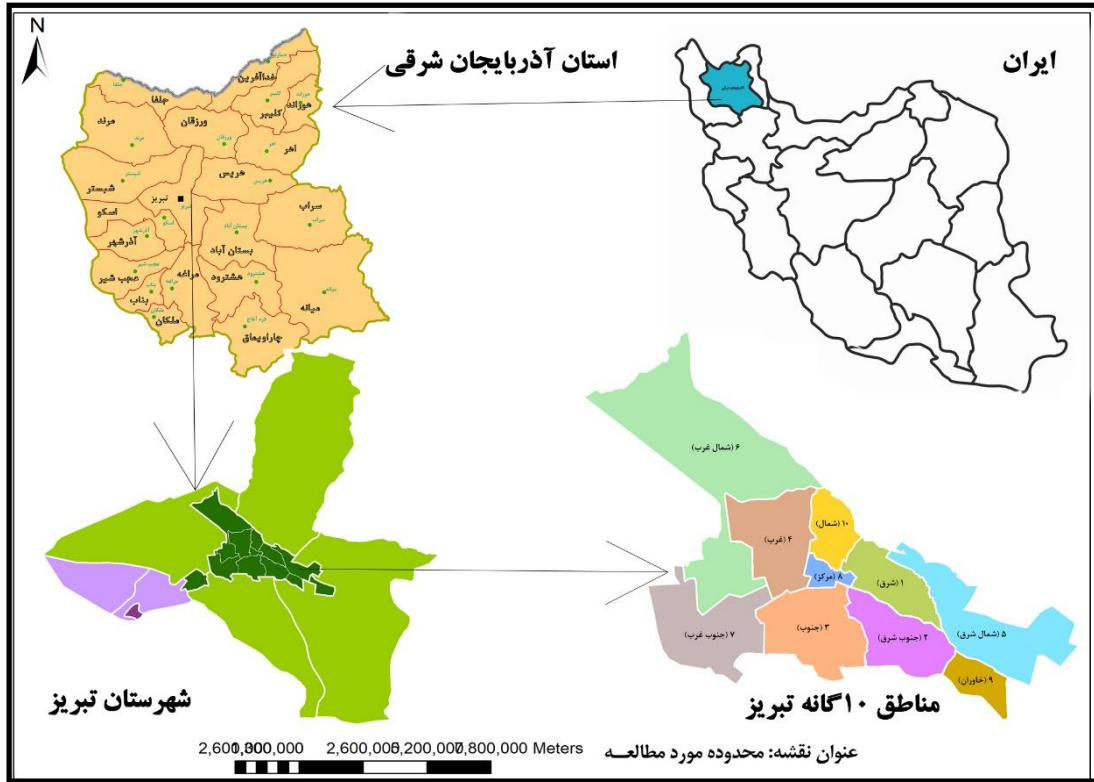
جدول (۴): تعداد مدارس

مناطق	منطقه ۱	منطقه ۲	منطقه ۳	منطقه ۴	منطقه ۵	منطقه ۶	منطقه ۷	منطقه ۸	منطقه ۱۰
تعداد مدارس ابتدایی	۴۰	۴۱	۴۳	۴۷	۱۳	۱۴	۲۰	۱۷	۲۵

منبع: (طرح توسعه و عمران تبریز، ۱۳۹۱)

همچنین در این پژوهش به دلیل نبود اطلاعات و داده برای منطقه ۹ شهرداری و خالی بودن آن از سکنه، این منطقه مورد مطالعه و ارزیابی قرار نگرفته است.





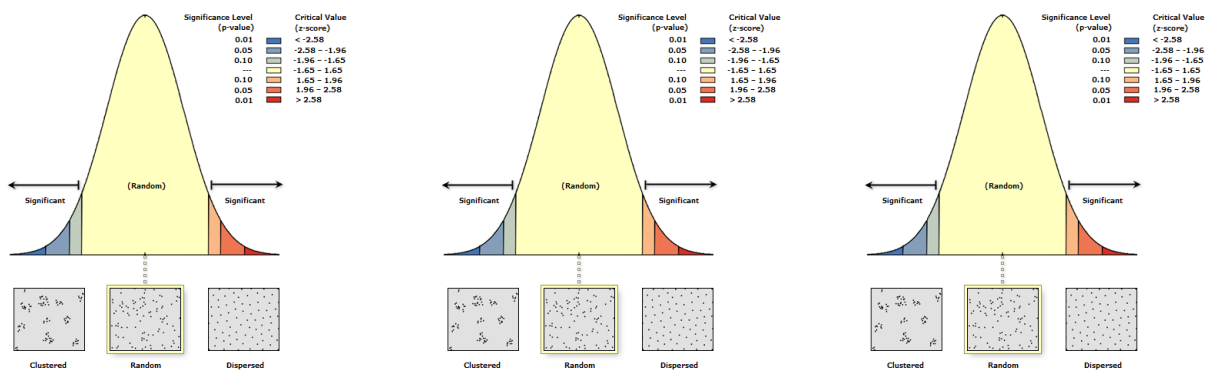
شکل (۲): محدوده مورد مطالعه

### یافته‌های تحقیق

#### توزیع کاربری‌های آموزشی در سطح منطقه

به منظور دستیابی به شاخص عدالت اجتماعی، باید اصول تعادل و پراکنش معقول خدمات شهری رعایت شود در این بخش تحلیل شاخص تعادل با به کارگیری مدل نزدیک ترین همسایگی که از مهم‌ترین روش‌ها در ارزیابی الگوهای توزیع فضایی کاربری شهری می‌باشند، در محیط نرم افزار آرک جی‌آی‌اس<sup>۱</sup> صورت گرفته است و نتایج آن به تفکیک مناطق در نمودارها آمده است.

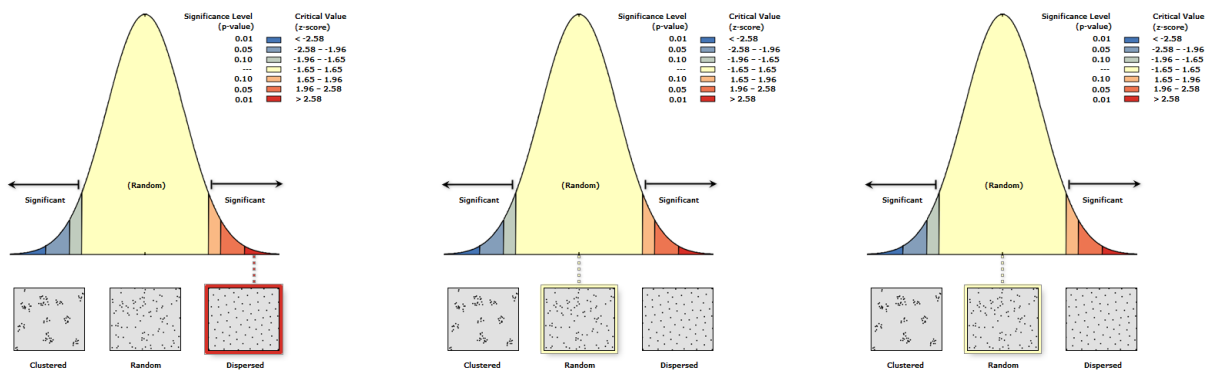
<sup>۱</sup>. GIS



الگوی توزیع مدارس ابتدایی منطقه ۳

الگوی توزیع مدارس ابتدایی منطقه ۲

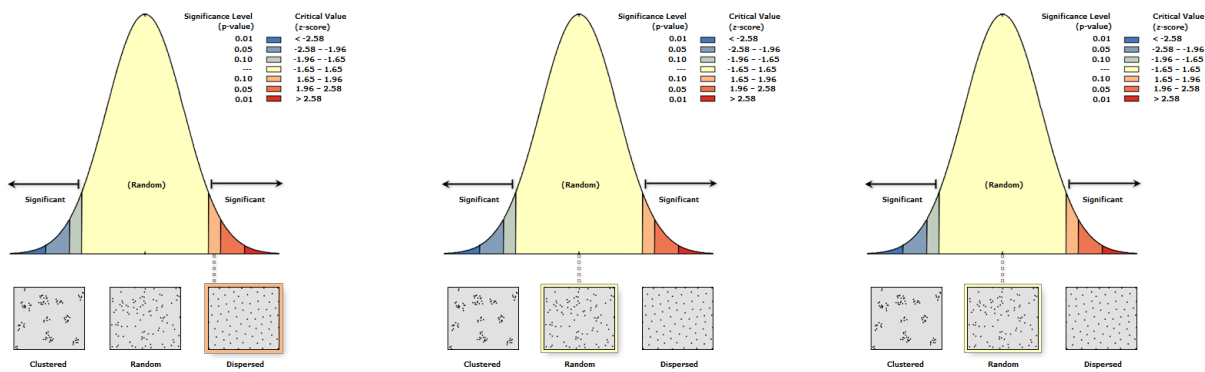
الگوی توزیع مدارس ابتدایی منطقه ۱



الگوی توزیع مدارس ابتدایی منطقه ۶

الگوی توزیع مدارس ابتدایی منطقه ۵

الگوی توزیع مدارس ابتدایی منطقه ۴



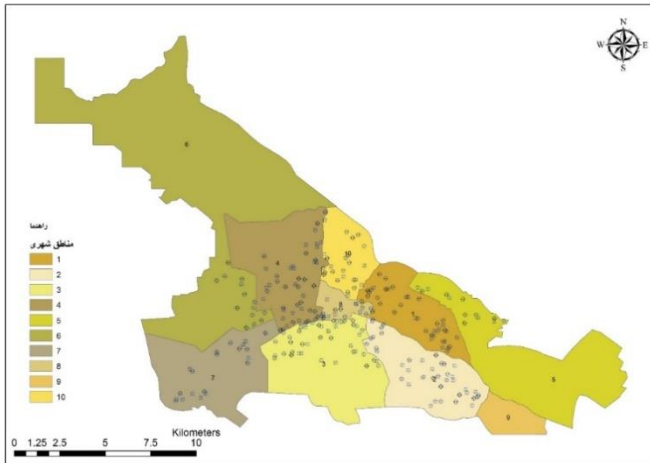
الگوی توزیع مدارس ابتدایی منطقه ۱۰

الگوی توزیع مدارس ابتدایی منطقه ۸

الگوی توزیع مدارس ابتدایی منطقه ۷

شکل (۳): الگوی توزیع مدارس ابتدایی مناطق ۱۰ گانه تبریز

خروجی این مدل همان طور که در راهنمای نمودارها نیز مشخص است، به طور کلی در یکی از دسته‌های سه گانه خوشه‌ای، تصادفی نامنظم و الگوی منظم و پراکنده قرار می‌گیرد. براساس ویژگی‌های مورد نظر شهراسلامی توزیع خوشه‌ای یا آنچه که در ادبیات شهرسازی تحت عنوان منطقه‌بندی عملکردی کاربری‌ها خوانده می‌شود نامناسب‌ترین حالت به ویژه از نظر معیار تعادل است. با این وصف تصادفی بودن الگوی توزیع نیز نمی‌تواند قانع کننده باشد چراکه در این حالت نیز عدالت اجتماعی مورد نظر حاصل نمی‌شود. آخرین دسته که به نوعی توزیع و پراکنش متعادل و منظم است مطلوبیت بیشتری را به همراه خواهد داشت.

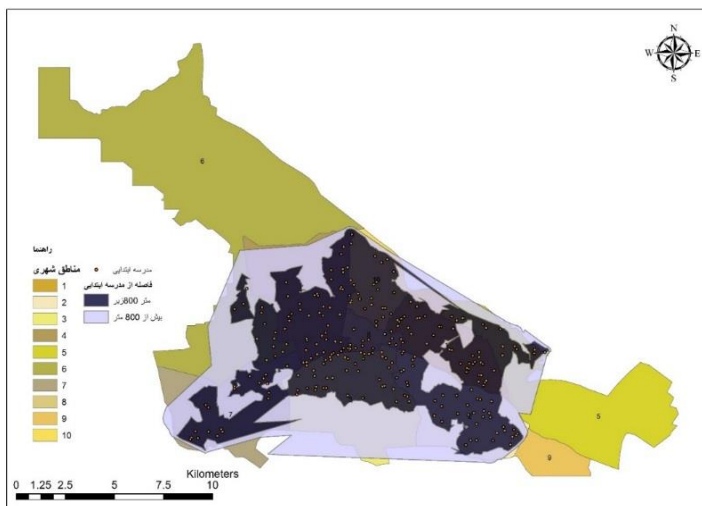


شکل (۴): موقعیت مدارس ابتدایی شهر تبریز

ترسیم از نگارندگان بر اساس مطالعات طرح جامع ۱۳۹۱

نتایج مدل نزدیک ترین همسایگی نشان می‌دهد که در هفت منطقه توزیع به صورت تصادفی و نا متعادل و نامتوازن برای توزیع کاربری آموزشی در سطح مدارس ابتدایی است. از بین مناطق تنها منطقه ۶ را می‌توان واجد شرایط توزیع منظم و از پیش برنامه ریزی شده دانست. البته منطقه ۱۰ نیز ویژگی توزیع منظم را در سطح بسیار اندک دارد. در ادامه برای سنجش دقیق نحوه دسترسی به این مدارس تحلیل شبکه و بررسی دسترسی ساکنان به مدارس باید انجام شود.

### شعاع دسترسی



شکل (۵): وضعیت دسترسی به مدارس ابتدایی در مناطق شهری

شعاع عملکرد بسته به تراکم جمعیتی، وسعت مدرسه و جنسیت دانش آموزان متفاوت خواهد بود اما مسافت خانه تا مدرسه نمی‌تواند از یک حد مشخص بیشتر باشد. این مسافت بر اساس سن دانش آموز و مقطع تحصیلی به واسطه شورای عالی شهرسازی و معماری تعیین می‌شود که طبق پیشنهاد این شورا حداکثر فاصله تا مدرسه ابتدایی نباید بیش از ۸۰۰ متر باشد. برای انجام ارزیابی فضاهای آموزشی از نظر شعاع دسترسی در محیط نرم افزار آرک جی‌آی‌اس<sup>۱</sup> از ابزار تحلیل شبکه استفاده شده است. نقشه شماره ۳ نشان دهنده سطح دسترسی به مدارس در مناطق مختلف شهر است.

آنچنان که در نقشه نیز مشاهده می‌شود تمام شهر در شعاع عملکردی مفید پیشنهادی شورای عالی شهرسازی و معماری قرار نگرفته است. اطلاعات دقیق تر مناطق در جدول ذیل آمده است.

<sup>۱</sup>. GIS

جدول (۵): شعاع عملکرد مفید به تفکیک مناطق

مناطق	مساحت منطقه (به هکتار)	مساحت تحت شعاع عملکردی مفید در منطقه (به هکتار)	درصد مساحت در شعاع عملکردی مفید	مناطق	مساحت منطقه (به هکتار)	مساحت تحت شعاع عملکردی مفید در منطقه (به هکتار)	درصد مساحت در شعاع عملکردی مفید
منطقه ۱	۱۶۱۹	۱۲۷۷	۷۹	منطقه ۶	۸۷۷۳	۵۷۱	۷
منطقه ۲	۲۱۰۷	۱۴۳۰	۶۸	منطقه ۷	۲۴۵۹	۱۲۰۴	۴۹
منطقه ۳	۲۷۷۶	۱۳۲۶	۴۸	منطقه ۸	۳۸۷	۳۸۷	۱۰۰
منطقه ۴	۲۵۴۵	۱۵۹۰	۶۲	منطقه ۱۰	۱۰۸۴	۹۴۵	۸۷
منطقه ۵	۳۵۳۳	۵۰۳	۱۴				

نتایج بیانگر آن است که منطقه ۸ که در مرکز شهر واقع شده تنها منطقه‌ای است که در پوشش کامل (براساس شعاع ۸۰۰ متر) قرار دارد. درحالی که هیچ یک از دیگر مناطق چنین شرایطی ندارند. از این میان منطقه ۶ کمترین سطح دسترسی را دارد که علت اصلی آن توسعه نیافتگی سطح وسیعی از این منطقه است. پس از بررسی چگونگی توزیع که با استفاده از دو معیار الگوی توزیع و شعاع دسترسی در محیط نرم‌افزار آرک جی‌آی‌اس<sup>۱</sup> انجام شده اند، معیار سومی که وضعیت کیفی توزیع را بیشتر نمایان می‌کند و در سنجش وضعیت عدالت اجتماعی بسیار تاثیر گذار خواهد بود، معیار سرانه کاربری آموزشی در مقطع ابتدایی است.

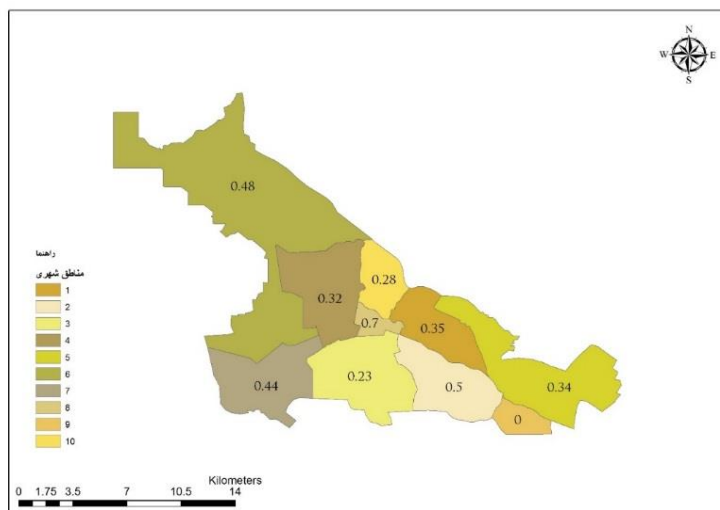
#### سرانه‌های شهری

در تعیین سرانه‌های متناسب در هر شهر، عوامل مهمی چون، موقعیت اقلیمی و طبیعی، مسائل اجتماعی و آداب و رسوم، تکنولوژی ساختمان و مسکن، قیمت زمین، تنوع و میزان درآمد، نوع معیشت، امکانات گسترش شهر، نیازهای جمعیت شهر به تأسیسات رفاهی و ... مدنظر قرار می‌گیرد و متناسب با تراکم‌های پیشنهادی و در ارتباط با آن نسبت به هر یک از کاربری‌های شهری این سرانه‌ها مشخص می‌گردد (شیعه، ۱۳۷۵: ۱۶۱). با این حال استاندارد سرانه زیربنای واحد آموزشی در مقطع ابتدایی ۳ متر مربع پیشنهاد شده است (پورمحمدی و عساکره، ۱۳۹۱: ۱۶).

جدول (۶): سرانه موجود و پیشنهادی کاربری‌های آموزشی

مناطق	سرانه کاربری آموزشی (متر مربع)	سرانه پیشنهادی کاربری آموزشی (متر مربع)	مناطق	سرانه کاربری آموزشی (متر مربع)	سرانه پیشنهادی کاربری آموزشی (متر مربع)
منطقه ۱	۰.۲۵	۱.۳	منطقه ۶	۰.۴۸	۱.۳
منطقه ۲	۰.۵۰	۱.۳	منطقه ۷	۰.۴۴	۱.۳
منطقه ۳	۰.۲۳	۱.۳	منطقه ۸	۰.۷۰	۱.۳
منطقه ۴	۰.۳۲	۱.۳	منطقه ۱۰	۰.۲۸	۱.۳
منطقه ۵	۰.۳۴	۱.۳			

از نظر سرانه‌ها منطقه ۸ با ۰.۷ مترمربع بیشترین سرانه و و منطقه ۳ با ۰.۲۳ مترمربع کمترین سرانه را دارد. با این وصف سرانه هیچ یک از مناطق در حد انتظار و استاندارد نیست، حتی منطقه ۸ که بالاترین سرانه را دارد ۰.۶ مترمربع نسبت به میزان پیشنهادی طرح جامع شهر کمبود دارد. این اختلاف‌ها از میزان پیشنهادی شورای عالی بسیار بیشتر است.



شکل (۶): سرانه‌ها به تفکیک مناطق

در پایان برای جمع بندی ارزیابی‌های معیارهای سه‌گانه، با توجه به اینکه واحدهای ارزیابی نیز یکسان نبوده نیاز است تا از مدلی استفاده شود تا واحد ارزیابی معیارها را یکسان کرده و میزان مطلوبیت نسبی مناطق را مشخص کند و برای این منظور از مدل تاپسیس استفاده می‌شود.

### تاپسیس

در پایان برای جمع بندی ارزیابی‌های معیارهای سه‌گانه، با توجه به اینکه واحدهای ارزیابی نیز یکسان نبوده نیاز است تا از مدلی استفاده شود تا واحد ارزیابی معیارها را یکسان کرده و میزان مطلوبیت نسبی مناطق را مشخص کند و برای این منظور از مدل تاپسیس استفاده می‌شود.

واژه تاپسیس، به معنای روش‌های ترجیح براساس مشابهت به راه حل ایده‌آل است. این مدل توسط هوانگ و یون<sup>۱</sup> در سال ۱۹۸۱ پیشنهاد شد (پورطاهری، ۱۳۸۹: ۱۱۷). تاپسیس به عنوان یک روش تصمیم‌گیری چند شاخصه جبرانی بسیار قوی برای اولویت بندی گزینه‌ها محسوب می‌گردد (حکمت نیا، موسوی، ۱۳۹۲: ۳۵۶). در این روش  $m$  گزینه به وسیله  $n$  شاخص ارزیابی می‌شود. منطق اصولی این مدل راه‌حل ایده‌آل (مثبت) و راه‌حل ایده‌آل منفی را تعریف می‌کند. راه حل ایده‌آل (مثبت)، راه حلی است که معیار سود را افزایش و معیار هزینه را کاهش می‌دهد. گزینه بهینه، گزینه‌ای است که کمترین فاصله از راه حل ایده‌آل و در عین حال دورترین فاصله از راه حل ایده‌آل منفی دارد (پورطاهری، ۱۳۸۹: ۱۱۷).

جدول (۷): رتبه بندی و امتیاز نهایی

رتبه نهایی	امتیاز نهایی	فاصله از حد ضد ایده‌آل	فاصله از حد ایده‌آل	امتیازهای نرمال شده			
				نمره الگوی توزیع	درصد مساحت در شعاع عملکردی مفید	سرانه موجود	
۴	۰.۳۱۰	۰.۴۲۹	۰.۹۵۴	-۰.۰۷۶	۰.۴۰۹	۰.۲۷۴	منطقه ۱
۵	۰.۲۹۰	۰.۴۰۳	۰.۹۸۹	-۰.۱۳۱	۰.۳۵۲	۰.۳۹۱	منطقه ۲
۶	۰.۲۶۸	۰.۳۴۵	۰.۹۴۳	۰.۰۰۶	۰.۲۴۹	۰.۱۸۰	منطقه ۳
۸	۰.۲۰۳	۰.۲۹۴	۱.۱۵۴	-۰.۲۶۶	۰.۳۲۱	۰.۲۵۰	منطقه ۴
۷	۰.۲۳۵	۰.۲۹۸	۰.۹۷۰	۰.۰۱۷	۰.۰۷۳	۰.۲۶۶	منطقه ۵
۲	۰.۵۷۵	۱.۱۱۴	۰.۵۱۲	۰.۸۳۱	۰.۰۳۶	۰.۳۷۵	منطقه ۶
۹	۰.۲۰۰	۰.۲۷۶	۱.۱۰۴	-۰.۲۲۲	۰.۲۵۴	۰.۳۴۴	منطقه ۷
۱	۰.۶۸۵	۰.۷۹۳	۰.۵۸۶	۰.۲۴۶	۰.۵۱۸	۰.۵۴۷	منطقه ۸
۳	۰.۵۴۴	۰.۷۲۳	۰.۶۰۷	۰.۳۲۵	۰.۴۵۱	۰.۲۱۹	منطقه ۱۰

نتایج این مدل نشان می‌دهد که منطقه ۸ بالاترین و منطقه ۷ پایین‌ترین جایگاه را به خود اختصاص داده‌اند. رتبه منطقه ۸ به دلیل وضعیت مناسب این منطقه از نظر سرانه و شعاع عملکردی مدارس بوده و به این دلیل رتبه نخست را کسب نموده، در طرف مقابل منطقه ۷ از نظر الگوی توزیع، سرانه و شعاع عملکردی شرایطی به نسبت نامناسب‌تر دارد و همین امر منجر به قرار گرفتن آن در رتبه نهم مناطق بررسی شده است.

## بحث

براساس بررسی‌های انجام شده در این پژوهش سه معیار برای ارزیابی ویژگی‌های مدنظر شهر اسلامی از نظر توزیع و دسترسی به کاربری آموزشی در مقطع ابتدایی انتخاب شدند، که نتایج هیچ‌یک از این سه معیار را نمی‌توان به طور کلی مطلوب و امیدوار کننده ارزیابی کرد. به نحوی که از لحاظ معیار دسترسی تنها یک منطقه تحت پوشش ۱۰۰ درصدی شعاع عملکردی مفید قرار گرفته که آن هم منطقه مرکزی شهر، منطقه ۸ می‌باشد و سایر مناطق کم و بیش با ضعف دسترسی مواجه هستند. از نظر معیار الگوی توزیع نیز تنها مدارس واقع در منطقه ۶ را می‌توان واجد شرایط توزیع منظم دانست و سایر مناطق از الگویی تصادفی پیروی می‌کنند که نشان از بی‌برنامه بودن، توزیع غیر هدفمند و بدون نظم و نظارت است. و از نظر سرانه‌ها نیز هیچ‌یک از مناطق از وضعیت رضایت بخشی برخوردار نیستند چه براساس پیشنهاد طرح جامع و چه براساس سرانه‌های پیشنهادی شورای عالی.

در نهایت برای درک بهتر با استفاده از روش تاپسیس واحد ارزیابی معیارها یکسان شده و وضعیت هر یک از مناطق شهر تبریز براساس آن مورد ارزیابی قرار گرفته شد که نتایج این مدل نشان می‌دهد که منطقه ۸ بالاترین و منطقه ۷ پایین‌ترین جایگاه را به خود اختصاص داده‌اند. رتبه منطقه ۸ به دلیل وضعیت مناسب این منطقه از نظر سرانه و شعاع عملکردی مدارس بوده و به این دلیل رتبه نخست را کسب نموده، در طرف مقابل منطقه ۷ از نظر الگوی توزیع، سرانه و شعاع عملکردی شرایطی به نسبت نامناسب‌تر دارد و همین امر منجر به قرار گرفتن آن در رتبه نهم مناطق بررسی شده است. نتایج تحقیق در رابطه با شعاع دسترسی و توزیع در سطح شهر با پژوهش ولی‌زاده (۱۳۸۶) همخوانی نسبی دارد که نتایج آن در سطح شهر تبریز حاکی از آن است که ۵۰ درصد از شهروندان از دسترسی مناسب به مراکز آموزشی دبیرستان برخوردار نیستند. نتایج تحقیق حاضر در رابطه با توزیع مدارس در سطح شهر و سرانه که اکثر مناطق در وضع نامناسبی قرار دارند و اهمیت دسترسی آسان را نشان می‌دهد با پژوهش گودرزی و همکاران (۱۳۹۱) به جهت اهمیت وجود مدرسه در محله در شهر اسلامی که حاکی از دسترسی آسان به مدارس به عنوان مرکز علم و تعلیم در اندیشه اسلامی می‌باشد همسو می‌باشد. نتایج تحقیق در رابطه با توزیع فضایی خدمات با پژوهش مشفق‌فر و همکاران (۱۴۰۰) با این نتیجه که توزیع فضایی خدمات در سطح مناطق شهر تبریز به صورت متمرکز و نامتعادل و عدم توزیع عادلانه می‌باشد. نتایج تحقیق در رابطه با پراکنش مدارس با تحقیق عباسی (۱۳۸۸) با این نتیجه که پراکنش مدارس دوره راهنمایی سطح شیراز و مناطق شهری آن از توزیع متعادلی برخوردار نیست همچنین خدمات رسانی آموزش در سطح شیراز از نظام سلسله‌مراتبی خدمات رسانی تبعیت نمی‌کند، همسو می‌باشد. همچنین با تحقیق روستایی و همکاران (۱۳۹۲) که به این نتیجه رسیده‌اند که شهر تبریز از سطح عدالت فضایی مناسبی در پراکنش خدمات شهری برخوردار نیست و هم‌چنین در رابطه با سرانه آموزشی مناطق ۱-۲-۳-۴-۷-۱۰ نیاز به افزایش سرانه آموزشی دارند، همخوانی بالایی دارد.

با این حال، علی‌رغم مطالعات زیاد در حوزه عدالت اجتماعی و برخورداری از خدمات شهری، در رابطه با شهرسازی اسلامی و برخورداری از خدمات شهری براساس معیارهای اسلامی عدالت محور در مقیاس شهر مطالعات خیلی کمی انجام شده است. تنها تحقیقی که در ارتباط نسبی با این موضوع انجام شده است مربوط به بررسی عدالت اجتماعی در ساختار شهر اسلامی در مقیاس محله توسط رحیمی و نقی‌زاده (۱۳۹۵) بوده است که نتایج این تحقیق که برای رسیدن به توسعه عدالت اجتماعی در جامعه به مدیران شهری و شهروندانی نیاز می‌باشد که مقید به احقاق حقوق شهروندان و حفظ تعادل در ساحت‌های زندگی‌شان هستند و محله به عنوان کانون خرد و ساختار اصلی شهر می‌تواند با رعایت عدالت فردی و اجتماعی بین ساکنان محله و رعایت تعادل و هماهنگی در اجزاء، عناصر و فضاهای آن و نیز با تأکید بر رعایت حقوق قانونی افراد محله از خدمات و تسهیلات عمومی شهری و محلی توسط نظام مدیریت محله،

زمینه تحقق عدالت اجتماعی را در خود هموار نماید با مبانی نظری تحقیق حاضر در جهت دسترسی مناسب به مدارس ابتدایی براساس معیارهای عدالت محور شهر اسلامی همسو می‌باشد.

### نتیجه گیری

برنامه ریزی شهری به طور عام و برنامه ریزی توسعه پایدار به طور خاص در پی نظم بخشیدن به فضاهای شهری به لحاظ دسترسی به امکانات و توزیع مناسب آن‌ها در مناطق مختلف شهری است. به عبارت دیگر در پی فراهم ساختن بهترین شرایط زیست برای ساکنان شهر و به عبارتی کامل تر عدالت فضایی است. از این رو کاربری اراضی شهری از جمله مواردی است که با کارکرد مطلوب خود از طریق پاسخگویی به نیاز جمعیتی و افزایش منفعت عمومی نقش و جایگاه مهمی را در برقراری عدالت اجتماعی و فضایی ایفا می‌کند. در این راستا این پژوهش به بررسی و چگونگی توزیع کاربری آموزشی (مدارس ابتدایی) در مناطق ده گانه تبریز پرداخته است.

در این پژوهش با بررسی مطالعاتی که از قبل صورت گرفته و مطالعه آیات و روایات مربوط به آن که بر هر دو جنبه کالبدی و وجودی شهر تأکید دارند، می‌توان شاخص‌ها و مضامینی را استنباط نمود که در بردارنده ضوابط و ویژگی‌هایی برای محل سکونت مسلمانان و تعیین کننده نوع رفتار مسلمانان باشند، مضامینی چون وحدت، عدالت، امنیت، محرمیت، تواضع و طبیعت گرایی. برای ارزیابی فضاهای آموزشی در شهر تبریز نیز از شاخص‌های ایمنی و امنیت، تعادل و آسایش و آرامش استفاده شده است که از احادیث، آیات قرآن و روایات استخراج گردیده‌اند و به صورت ریز زیرمعیارهای شعاع دسترسی، میزان پراکنش مطلوب، استقرار و مکان‌یابی مناسب مدارس ابتدایی، ارتباط منطقی و مناسب با سایر عناصر، شعاع عملکرد مطلوب، توزیع متعادل فعالیت آموزشی و توزیع متعادل فعالیت متناسب با جمعیت بررسی گردید. برای بررسی پراکندگی فضاهای آموزشی در سطح شهر از روش نزدیکترین مجاورت یا همسایگی، برای تحلیل وضع موجود توزیع فضایی فضاهای آموزشی و شعاع عملکرد مفید از روش تحلیل شبکه در سیستم اطلاعات جغرافیایی و روش تعیین سرانه برای ارزیابی فضاهای آموزشی استفاده شد.

البته لازم به یادآوریست که تفسیر این معیارها به تنهایی وضعیت روشنی از شرایط موجود را به تصویر نخواهد کشید و برای درک بهتر نیاز است تا هر سه معیار باهم در نظر گرفته شوند. برای چنین بررسی بدین شکل نیاز است تا مدلی به کار گرفته شود که ابتدا واحد ارزیابی معیارها را یکسان کرده و سپس هر سه را همزمان در نظر بگیرد. بدین صورت که در بهترین حالت منطقه‌ای با توزیع منظم، پوشش صد درصدی منطقه براساس شعاع عملکرد مفید و سرانه‌های ایده آل در نظر گرفته شود و وضعیت هریک از مناطق شهر تبریز براساس آن مورد ارزیابی قرار گیرد. برای این کار مناسب ترین روش، روش تاپسیس است. نتایج این روش در جدول شماره ۶ رتبه بندی مناطق را نشان می‌دهد، منطقه ۶، ۸ و ۱۰ به ترتیب در بالاترین رتبه و منطقه ۷ در رتبه آخر قرار دارد.

با توجه به اینکه نتایج مدل تاپسیس این پژوهش پیشنهاد می‌کند که ابتدا برآوردی از جمعیت ساکن هر منطقه باید صورت گیرد و یک الگوی توزیع منظم و مطابق با ویژگی‌های شهر اسلامی به سرانه‌های مطلوب شهر فرض در نظر گرفته شود تا در آینده بتوان کاربری آموزشی را هرچه بیشتر به شرایط یک شهر اسلامی نزدیک کرد. همچنین روش ارزیابی مورد استفاده در این پژوهش می‌تواند برای ارزیابی مقاطع مختلف تحصیلی در شهر اسلامی مورد استفاده قرار گیرد.



## منابع

قرآن کریم.

- ابن شعبه حرانی ابومحمد. (۱۳۶۳). *تحف العقول*، قم، مؤسسه النشر الاسلام.
- احمدی دیسفانی یداله؛ علی آبادی محمد. (۱۳۹۰). کنکاشی در باب شکل شهر سنتی از منظر اندیشه اسلامی، *فصلنامه باغ منظر*، ۸ (۱۹)، ۱۷-۳۰.
- اخوان کاظمی بهرام. (۱۳۸۶). *امنیت در نظام سیاسی اسلام*، تهران، پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی. چاپ دوم
- اسماعیل زاده کواکی علی؛ محتاجی میثم؛ انفرادی مرتضی. (۱۳۹۲). واکاوی شاخص‌های شهر سالم از دیدگاه معماری و شهرسازی اسلامی، اولین کنفرانس ملی معماری و فضاهای شهری پایدار، مشهد.
- اکبریور محمد؛ شهبازی، مهسا. (۱۴۰۲). واکاوی نقش امنیت اجتماعی در سرمایه اجتماعی خانوارهای روستایی در مناطق مرزی شهرستان قصر شیرین. *فضای شهری و حیات اجتماعی*، ۲(۵)، ۶۹-۸۱. doi: 10.22034/jprd.2023.57829.1058
- پور محمدی محمدرضا؛ عساکره ماجده. (۱۳۹۱). ارزیابی مکان یابی کاربری‌های آموزشی (مدارس ابتدایی) شهر شادگان، *مجله پژوهش و برنامه ریزی شهری*، ۳ (۹)، ۱-۲۰. Doi: <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22285229.1391.3.9.1.0>
- تقوایی مسعود؛ رخشانی نسب حمیدرضا. (۱۳۸۹). تحلیل و ارزیابی مکان گزینی فضاهای آموزشی شهر اصفهان، *فصلنامه برنامه ریزی و آمایش فضا*، ۱۴ (۳)، ۷۳-۹۵. Doi: <http://hsmasp.modares.ac.ir/article-21-4650-fa.html>
- حافظانیا محمدرضا؛ قادری حاجت مصطفی؛ احمدی پور زهرا؛ رکن الدین افتخاری عبدالرضا؛ گوهری محمد. (۱۳۹۳). طراحی الگوی سنجش عدالت فضایی (مطالعه موردی: ایران)، *فصلنامه برنامه ریزی و آمایش فضا*، ۱۹ (۱)، ۳۳-۵۲. Doi: <http://hsmasp.modares.ac.ir/article-21-11685-fa.html>
- حکیمی محمدرضا. (۱۳۷۷). *الحیاء*، ترجمه احمد آرام، تهران، نشر فرهنگ اسلامی. چاپ اول.
- داداش پور هاشم؛ علیزاده بهرام؛ رستمی فرامرز. (۱۳۹۴). تبیین چارچوب مفهومی عدالت فضایی در برنامه‌ریزی شهری با محوریت مفهوم عدالت در مکتب اسلام، *فصلنامه نقش جهان*، ۵ (۱)، ۷۵-۸۴. Doi: <http://dorl.net/dor/20.1001.1.23224991.1394.5.1.1.2>
- داوری اردکانی رضا. (۱۳۷۴). *فارابی*، تهران، انتشارات طرح نو. چاپ اول
- دبیرخانه مجمع تشخیص مصلحت نظام، کمیسیون اقتصاد کلان. (۱۳۸۶). شاخص‌های عدالت اقتصادی و اجتماعی.
- رحمانپور علی اکبر. (۱۳۸۹). معیارهای مکانیابی مدارس و ارزیابی آن‌ها (مطالعه موردی: مدرسه راهنمایی آیت الله سعیدی مرند)، *فصلنامه آموزش جغرافیا*، ۲۴ (۳)، ۲۴-۳۱.
- رحیمی لیلیا؛ نقی‌زاده محمد. (۱۳۹۵). تجلی عدالت اجتماعی در ساختار شهر اسلامی (محلّه)، *فصلنامه هویت شهر*، ۱۰ (۲۶)، ۱۳-۲۰. DOI: <https://dorl.net/dor/20.1001.1.17359562.1395.10.2.2.9>
- رضایی محمدرضا؛ قاسمی مسلم؛ رستم زاده میترا. (۱۴۰۲). تحلیل فضایی کاربری‌ها در مناطق شهری (مطالعه موردی: منطقه تاریخی شهر یزد). *فضای شهری و حیات اجتماعی*، ۲(۴)، ۱-۲۰. doi: 10.22034/jprd.2023.16425
- رضایی خرم آبادی حجت؛ فاطمی مهران؛ طالبی محمد صادق. (۱۳۹۸). ارزیابی رابطه‌ی امنیت و اوقات فراغت در فضاهای سبز شهری (نمونه موردی: پارک های ناحیه‌ای شهر یزد)، *فصلنامه برنامه ریزی و آمایش فضا*، ۲۳ (۴)، ۸۷-۱۲۱. DOI: <https://dorl.net/dor/20.1001.1.16059689.1398.23.4.2.9>
- رضانی مهریان مجید؛ منوچهری میان‌دآب ایوب. (۱۴۰۱). تحلیل فضایی دسترسی گروه‌های فقیر به خدمات شهری (مورد: شهر ارومیه)، *فصلنامه برنامه ریزی و آمایش فضا*، ۲۶ (۳)، ۷۴-۱۰۴. Doi: <http://dx.doi.org/10.2022/hsmasp.26.3.4>
- روستایی شهروبر؛ بابایی‌الی‌ناز؛ کاملی‌فر زهرا. (۱۳۹۲). ارزیابی عدالت فضایی در پراکنش خدمات شهری، مطالعه موردی کلان‌شهر تبریز، *مجله آمایش جغرافیایی فضا*، ۳ (۱۰)، ۸۱-۱۰۰.
- سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور. (۱۳۹۱). ضوابط مکانیابی مدارس و مجتمع‌های آموزشی در بافت شهر و محلّه، معاونت فنی و نظارت، دفتر تحقیقات.

- سجاذاده حسن؛ موسوی سیده الهام. (۱۳۹۳). ابعاد چپستی شناسی و هستی شناسی شهر اسلامی از منظر متون اسلامی، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، ۵ (۱۶)، ۵-۱۷.
- شبستری شیخ محمود. (۱۳۸۲). *گلشن راز*، تهران: زرین.
- شماعی علی؛ عسکری حمید. (۱۳۸۸). آسیب شناسی کاربری آموزشی مقطع دبیرستان در شهر ایلام با استفاده از GIS، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، ۹ (۸)، ۱۰۴-۱۳۸. Doi: <http://jgs.khu.ac.ir/article-1-568-fa.html>
- عباسی محمدرضا. (۱۳۸۸). بررسی توزیع فضایی خدمات شهری در مناطق شهر شیراز (نمونه مراکز آموزشی شهر شیراز)، فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی، ۱ (۲)، ۴۵-۵۴.
- فارابی ابونصر محمد. (۱۳۷۹). *اندیشه‌های اهل مدینه فاضله*، ترجمه و تحشیه: سید جعفر سجادی، تهران، سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
- کمیلی محمد؛ زیاری کرامت‌الله؛ پوراحمد احمد؛ حاتمی نژاد حسین. (۱۳۹۲). بررسی تاثیر فرهنگ اسلامی در مدیریت فضاهای شهری، فصلنامه راهبرد اجتماعی فرهنگی، ۲ (۳)، ۷-۳۱. Doi: <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22517081.1392.2.3.5.3>
- گودرزی سروش محمد مهدی؛ امین زاده گوهرریزی بهناز؛ نقی زاده محمد. (۱۳۹۱). تجلی اندیشه اسلامی در شهر با حضور مدرسه در محله، نشریه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، ۲ (۷)، ۹۹-۱۰۸.
- مرکز آمار ایران. (۱۳۹۰). گزارش تحلیلی از نتایج سرشماری به تفکیک مناطق، مدیریت آمار و اطلاعات.
- مشکینی ابوالفضل؛ حمزه نژاد مهدی؛ قاسمی کیمیا. (۱۳۹۴). تدقیق مفهومی و تشریح راهکارها و شاخص‌های تحقق سنجی چهار اصل مسجد محوری، محله محوری، درون گرایی، طبیعت گرایی، در شهر ایرانی اسلامی، فصلنامه پژوهش‌های معماری اسلامی، ۳ (۳)، ۱۸-۳۵. Doi: <http://jria.iust.ac.ir/article-1-270-fa.html>
- مشکینی ابوالفضل؛ لطفی صدیقه؛ احمدی کردآسیایی فرزانه. (۱۳۹۳). تحلیل عملکرد مدیریت شهری در عالت فضایی میان نواحی شهری (مطالعه موردی: شهر قائمشهر)، فصلنامه برنامه ریزی و آمایش فضا، ۱۸ (۲)، ۱۵۳-۱۷۲. Doi: <http://hsmasp.modares.ac.ir/article-21-9283-fa.html>
- مشفق فر شکوفه؛ عزت‌پناه بختیار؛ موسوی میرنجف. (۱۴۰۰). ارزیابی خدمات شهری در مناطق ده‌گانه کلان شهر تبریز، فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی، ۱۰ (۳۷)، ۷۹-۹۸.
- مصیب زاده علی؛ بقائی مریم. (۱۴۰۲). تبیین وضعیت برخورداری و نحوه توزیع فضای سبز در مناطق شهری با رویکرد عدالت فضایی (نمونه موردی: مناطق پنجگانه شهر ارومیه). *فضای شهری و حیات اجتماعی*، ۲ (۴)، ۵۷-۷۱. doi: 10.22034/jprd.2023.16428
- مطهری مرتضی. (۱۳۷۴). سیری در نهج البلاغه، تهران، انتشارات صدرا. چاپ دوازدهم.
- مهندسین مشاور نقش محیط. (۱۳۹۱). طرح توسعه و عمران (جامع) شهر تبریز، وزارت راه و شهرسازی، اداره کل راه و شهرسازی استان آذربایجان شرقی.
- نقی زاده محمد. (۱۳۷۹). صفات شهر اسلامی از نگاه قرآن، فصلنامه صحیفه مبین، (۵)، ۴۰-۴۴.
- ولی زاده رضا. (۱۳۸۶). مکان‌یابی مراکز آموزشی دبیرستان با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (مطالعه موردی: شهر تبریز)، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، ۷ (۵)، ۵۹-۸۷. Doi: <http://jgs.khu.ac.ir/article-1-542-fa.html>

- Martinez, J., (2009), **The use of GIS and Indicators to Monitor Intra-Urban Inequalities: A Case Study in Rosario**", Argentina, Habitat International, 33(1), 387- 396. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2008.12.003>.
- Gu, Zh., Zhang, X., (2021), **Framing social sustainability and justice claims in urban regeneration: A comparative analysis of two cases in Guangzhou**, Land use policy, 102, 1-9. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.105224>.