



وزارت راه و شهرسازی
شرکت عمران و شهرسازی ملی ایران
(مهندسی)



دانشگاه علم و شهرسازی

همایش ملی بررسی تجارب بازآفرینی شهری در ایران (با تأکید بر تجربه سبزوار)

بررسی مشکل آلودگی منطقه دو شهر تهران با توجه به زیرساخت های حمل و نقل شهری و کاربری زمین

محسن مقصودی¹* دانشجوی کارشناسی ناپیوسته معماری، طراحی محیط داخلی

Email: Mohsen.maghsoodi56@yahoo.com

چکیده :

آلودگی هوا به طور قابل توجهی جدی ترین خطر زیست محیطی ناشی از حمل و نقل را دارد. خودروهای بزرگراه به عنوان مثال خودروهای شخصی، کامیون، وانت، عوامل اصلی آلودگی هستند که بر کیفیت هوا تأثیر می گذارند و باعث آسیب به سلامت انسان و تغییرات آب و هوایی در سیستم محیط زیست می شوند، همه این ها باعث انتشار گازهای گلخانه ای هستند که دارای ذرات معلق هستند. بطور کلی توسعه زمین های شهری با استفاده از زمین های مختلف منجر به ایجاد اشکال مختلف شهر می شود و این توسعه فیزیکی باعث مشکلات ترافیکی می شود. حجم ترافیک بالا پیش از ظرفیت سیستم های شهری است که منجر به مشکلات زیست محیطی، به ویژه آلودگی های هوا و صدا می شود. آلودگی هوا به دلیل ترافیک یکی از نگرانی های اصلی برنامه ریزان شهری و مدیران زیست محیطی در کشورهای در حال توسعه برای آیندگان است، چرا که آلودگی هوا به طور مستقیم بر سلامت شهروندان تأثیر می گذارد. این مساله در کشورهای توسعه یافته از طریق برنامه ریزی صحیح بر روی استفاده از زمین و حمل و نقل، و تأکید بر حفاظت از محیط زیست حل شده است. ما در این تحقیق سعی خواهیم کرد تا همبستگی بین کاربری زمین، ترافیک و تأثیر آن بر محیط شهری به ویژه بر کیفیت هوا را مورد بررسی قرار دهیم. به عبارت دیگر، ما اثرات استفاده از زمین در حرکت فیزیکی به علت ترافیک و تأثیر آن بر کیفیت هوا را بررسی خواهیم کرد.

واژگان کلیدی: حمل و نقل، تهران، توسعه شهری، آلودگی هوا، ترافیک شهری

1-مقدمه :

استفاده از زمین و حمل و نقل دو طرف یک سکه هستند. از یک سو، حمل و نقل مهم ترین نیاز توسعه شهر و از سوی دیگر، برنامه ریزی و طراحی شهری در نیاز به حمل و نقل بوجود می آید. از این رو، همبستگی بسیار بالایی بین حمل و نقل و کاربری

Email:

*محسن مقصودی: 09151702970
Mohsen.maghsoodi56@yahoo.com

همایش ملی بررسی تجارب بازآفرینی شهری در ایران (با تأکید بر تجربه سبزوار)

زمین وجود دارد. بسیاری از مدل‌های تحلیلی و توصیفی برای نشان دادن این همبستگی توسعه یافته اند، که هر کدام یک جنبه از تحقیقات و عناصر توضیحی را در ساختار هندسی شهر فراهم می‌کند. اما همبستگی بین حمل و نقل، کاربری زمین و پارامترهای محیطی نظیر آلودگی هوا به ندرت مورد بررسی قرار گرفته است. اگرچه مشکلات زیست محیطی امروزه یکی از مهم‌ترین مشکلات هستند، بویژه در کلان‌شهرها، و این مشکلات باید حل شوند. مناطق روستایی در کشورهای در حال توسعه به سرعت در حال تغییر هستند و شهرها تبدیل به کلان‌شهرهای می‌شوند که باعث مشکلات زیست محیطی می‌شوند. رایج‌ترین نوع از این مشکلات مربوط به آلودگی هوا در شهرها است. آلودگی هوا می‌تواند ناشی از فعالیت‌های صنعتی، حمل و نقل و عوامل دیگر در شهرها باشد، اما طبق گفته JICA، بیش از ۸۰ درصد آلودگی تهران نتیجه حمل و نقل شهری است.

2- پیشینه تحقیق

حمل و نقل شهری تحت‌تأثیر سه عنصر قرار می‌گیرد: ۱- جاده و خیابان، ۲- وسایل نقلیه و ۳- کاربران (شهروندان). بنابراین ما باید سه عنصر برای کاهش یا حذف آلودگی هوا به علت حمل و نقل در نظر بگیریم. اول اینکه، ما باید زیرساخت شهری، به خصوص جاده و خیابان را در نظر بگیریم تا آلودگی هوا را به علت حمل و نقل کاهش دهیم. اگر جاده‌های ما ظرفیت ترافیک بالایی داشته باشند، وسیله نقلیه می‌تواند سریع‌تر عبور کند و در نتیجه آلودگی هوا کاهش می‌یابد. اگرچه گسترش جاده محدود به محدودیت‌های زمینی در شهرها است، در غیر این صورت شهر تبدیل به یک پارکینگ عظیم خواهد شد. این همان چیزی است که در بزرگراه شهید همت در منطقه ۲ تهران انجام می‌گیرد. استفاده از مواد مناسب برای ساخت جاده نیز می‌تواند آلودگی‌های ناشی از پراکنده شدن ذرات هوا در فضا را کاهش دهد. دوم، استفاده از برنامه‌ریزی و مدیریت حمل و نقل، و استفاده از وسایل نقلیه آلاینده کمتر، به کیفیت هوای بهتر کمک می‌کند. امروزه دنیا در مورد دو سوخت، باتری (برقی) و خورشیدی صحبت می‌کند که باعث آلودگی کمتری می‌شود. راه دیگر کاهش آلودگی هوا نیز افزایش استفاده از سیستم‌های حمل و نقل عمومی است که باعث کاهش آلودگی کمتری هر مسافر در برابر مقایسه با وسایل نقلیه شخصی می‌شود. همچنین توسعه خطوط سبز در شهرها برای دوچرخه و تشویق مردم به استفاده از آن‌ها راه حل دیگری است. سوم، اصلاح شهروندان و وسایل نقلیه و الگوی سفر کاربران راه دیگری است. با کاهش نیاز به سفر با وسایل نقلیه موتوری از طریق توسعه شهر الکترونیکی و استفاده از اینترنت برای کارهای روزمره و یا نزدیک‌ترین راه برای سفر، توسط توسعه ناوگان حمل و نقل عمومی و تشویق مردم به جایگزین کردن به وسایل نقلیه شخصی خود با خدمات عمومی حاصل می‌شود. برنامه‌ریزی استفاده از زمین دائمی می‌تواند آلودگی‌های هوا را به طور غیر مستقیم کاهش دهد. بنابراین می‌توان گفت که یک رابطه خطی بین کیفیت حمل و نقل و کاربری زمین در شهرها وجود دارد. آلودگی هوای شهر به خصوص در شهرهای بزرگ کشورهای در حال توسعه مهم‌ترین مساله روز است. منبع این آلودگی‌ها بی شک وسایل نقلیه است.

3- مبانی نظری

3-1- آلاینده های هوا در شهر اصلی



همایش ملی بررسی تجارب بازآفرینی شهری در ایران (با تأکید بر تجربه سبزوار)

آلاینده‌های هوای شهر به دلیل حمل و نقل اثرات این آلاینده‌ها بر روی زندگی شهروندان ساخت شهر سلامت انسان و ثابت شده است. همانطور که در بالا ذکر شد، منبع اصلی آلودگی هوای شهر، حمل و نقل شهری است که تحت‌تأثیر الگوی سفر شهروندان و کاربری زمین قرار می‌گیرد. ارتباط بین الگوهای مسافرتی شهری، مشخصات مقصد مبدا و کاربری زمین از طریق آنالیز آنها حاصل می‌شود. فاصله بین شروع و مقصد بر الگوی سفر شهروندان تأثیر خواهد گذاشت.

فاصله طولانی بین مناطق مسکونی و کاری، بین مبدا و مقصد در واقع، بر حمل و نقل و مصرف انرژی تأثیر خواهد گذاشت. حتی وضعیت اقتصادی شهروندان و ارتباط بین حمل و نقل عمومی و استفاده از وسایل نقلیه شخصی بر حجم ترافیک در شهرها تأثیر خواهد گذاشت. در واقع رابطه نزدیک بین کاربری زمین و حمل و نقل و تجهیزات حمل و نقل را یکی از قوی‌ترین ابزارهای جغرافیایی برای برنامه ریزان شامل می‌شود، به طوری که آن‌ها می‌توانند از آن برای هدایت توسعه شهری استفاده کنند. با این حال استفاده از زمین و رابطه حمل و نقل پیچیده است و ما نمی‌توانیم هیچ دلیل و معلولی بین آن‌ها ایجاد کنیم. به عنوان مثال، واضح است که اصلاح زیرساخت حمل و نقل بر فعالیت‌های کاربری زمین تأثیر مشخصی دارد. حجم جمعیت و توزیع مناطق مسکونی یا جابجایی‌های صنعتی و غیره الگوی تقاضای حمل و نقل را تغییر می‌دهد. بنابراین، لازم است که هدف قبلی در برنامه‌ریزی حمل و نقل، توسعه تعادل موثر بین فعالیت‌های کاربری زمین و ظرفیت بالقوه روابط آن‌ها، کاهش آلودگی هوا و افزایش کیفیت محیط باشد. الگوی کاربری اراضی معمولاً با انتخاب ناحیه و محل و روابط بین مناطق و سازماندهی مناطق مختلف شهری از قبیل امور تجاری - داخلی و خارجی مشخص می‌شود.

شاخص‌های مختلفی برای ارزیابی همبستگی بین حمل و نقل و کاربری زمین وجود دارد، از جمله:

شاخص میزان استفاده از زمین

جهت حمل و نقل خودرو

سطح محدودیت ترافیک

عملکرد وسایل نقلیه

تمرکز بخشی از شکل شهری

عملکرد حمل و نقل عمومی

این مطالعه با توجه به این شاخص‌ها صورت گرفته است. از آنجا که حجم سفر و مشخصات آن تحت‌تأثیر شدت استفاده از زمین و طبیعت قرار دارند، به نظر می‌رسد که اطلاعات اولیه در مورد استفاده از زمین در ابتدا انجام می‌شود. مقیاس‌های کاربری زمین برای مناطق مسکونی، نوعاً، از طریق تجمع مسکونی خالص اندازه‌گیری می‌شوند. در حالی که در مراکز کار و خرید مناطقی که آن را با نرخ یک نفر به فضای اشغال مناسب اندازه‌گیری می‌کند. داده‌های مورد نیاز را می‌توان از طریق منابع رسمی فراهم آورد و ما می‌توانیم آن‌ها را با توسل به قوانین برنامه‌ریزی هماهنگ کنیم. این اطلاعات اولیه از طریق نقشه‌برداری ترافیک داخلی در هر منطقه فراهم شده است. توجه مردم به حمل و نقل عمومی و خصوصی، حجم ترافیک شهری روزانه،

همایش ملی بررسی تجارب بازآفرینی شهری در ایران (با تأکید بر تجربه سبزوار)

عرض خیابان اصلی، خیابان های فرعی، استفاده مناسب از سیگنال های ترافیکی و توجه شهروندان به آنها، نکاتی است که باید در مورد استفاده از زمین و سیستم های حمل و نقل شهری در نظر گرفته شود. با این حال رایج ترین نوع حمل و نقل ماشین هایی است که بیش از ۲۰ درصد از خیابان ها را در بسیاری از کشورها اشغال کرده است.

4- شرح مساله

مشکلات زیست محیطی در شهرها به وضعیت پیچیده ای تبدیل شده اند که همه عناصر به یکدیگر مرتبط هستند. تنش های زیست محیطی در شهرها ناشی از افزایش روزانه جمعیت شهر و نیاز به فضای بیشتر و تغییرات کاربری زمین برای خدمات بهتر است. مشاهدات در منطقه ۲ کلانشهر تهران نشان می دهد که نگرانی محیطی ناشی از افزایش حجم ترافیک، به ویژه در بزرگراه ها است. این کار مشکلات آلودگی هوا و صدا را به همراه می آورد. مشکلات زیست محیطی دیگری نیز در منطقه ۲ نشان داده شده است، اما ما بر روی آلودگی هوا در این مقاله تأکید خواهیم کرد. اگرچه منطقه ۲ تهران یک منطقه توسعه یافته است، اما مشکلات ذکر شده بویژه بار ترافیکی و آلودگی هوا کیفیت محیط شهری را کاهش می دهد. دلایل اصلی تراکم خودروها که منبع اصلی آلودگی هوا در منطقه ۲ است به شرح زیر است:

1، رشد سریع و نامتعادل منطقه 2، تغییرات شکل شهر و تغییرات مداوم کاربری زمین 3، توسعه مناطق مسکونی با تراکم بالا 4، توسعه اقتصادی شهر که منجر به افزایش درآمدی شهروندان شد 5، سیستم حمل و نقل ناکافی و نامناسب که منجر به استفاده از خودروهای شخصی شهروندان شد. 6، بیشتر آلودگی هوا توسط وسایط نقلیه در حال حرکت در مناطق ایجاد می شود.

حمل و نقل شهری تحت تأثیر سه عنصر قرار می گیرد: ۱ - جاده و خیابان، ۲ - وسایل نقلیه و ۳ - کاربران. بنابراین ما باید سه عنصر برای کاهش یا حذف آلودگی هوا به علت حمل و نقل در نظر بگیریم. اول اینکه، ما باید زیرساخت شهری، به خصوص جاده و خیابان را در نظر بگیریم تا آلودگی هوا را به علت حمل و نقل کاهش دهیم. اگر جاده های ما ظرفیت ترافیک بالایی داشته باشند، وسیله نقلیه می تواند سریع تر عبور کند و آلودگی هوا کاهش یابد.

با این حال رایج ترین نوع حمل و نقل ماشین هایی است که بیش از ۲۰ درصد از خیابان ها را در بسیاری از کشورها اشغال کرده است. و این نشان می دهد که استفاده از زمین برای اهداف حمل و نقل، دومین مورد پس از استفاده از زمین های مسکونی است.

4-1- اهداف:

مهم ترین اهداف این تحقیق عبارتند از:

4-1-1- توصیف ویژگی های کاربری اراضی در ناحیه تهران ۲، در رابطه با انواع کاربری ها با نوع تراکم ساختمانی



همایش ملی بررسی تجارب بازآفرینی شهری در ایران (با تأکید بر تجربه سبزوار)

4-1-2- شرح رابطه بین حرکت فیزیکی شهروندان و طرح استفاده از زمین و تصمیم‌گیری شهروندان در انتخاب خودرو.

4-1-3- توصیف ویژگی‌های آلودگی هوا در منطقه 2 :

4-1-4- توصیف برخی از ویژگی‌های کاربری زمین توسط برنامه ریزی و سیاست حمل و نقل و کیفیت هوا در منطقه تهران ، که تاثیر مستقیمی بر ایجاد طرح‌های فصلی دائمی، و پیشنهاداتی است که با برخی از معیارها مرتبط است که می‌تواند رابطه بین کاربری زمین و حرکت فیزیکی را بهبود بخشد و منجر به بهبود کیفیت هوای شهری شود.

4-2- فرضیات تحقیق:

4-2-1- فرضیه اول

در تحقیق فرضیه اول این است که رابطه بین کیفیت هوا و طرح کاربری زمین از طریق حرکت فیزیکی توسط وسایل نقلیه موتوری وجود دارد. این امر بر پایه این واقعیت است که هر ترافیک به علت استفاده از سوخت فسیلی در خودرو منجر به انتشار آلاینده‌ها می‌شود و در نتیجه منجر به آلودگی هوا می‌شود. اگر خودرو گازهای گلخانه‌ای مانند برقی یا اتومبیل خورشیدی را منتشر نکند، چنین روابطی وجود نخواهد داشت. اما حمل و نقل شهری مهم در منطقه ۲ در حال حاضر توسط وسایل نقلیه شخصی و موتوری صورت گرفته است

4-2-2- فرضیه دوم :

فرضیه دوم این است که آلودگی هوا در منطقه ۲ عمدتاً ناشی از وسایل نقلیه موتوری است و احتمالاً درست است، زیرا هیچ منبع آلاینده دیگری مانند کارخانجات آلاینده خروجی در این منطقه وجود ندارد. ما می‌توانیم رابطه مشخصی بین حجم ترافیک و تعداد آلاینده‌های هوا توسط این فرضیه ایجاد کنیم. از آنجا که سرعت باد و جهتی که دود از آگروز ساطع می‌شود در اندازه‌گیری کیفیت هوا در خیابان‌ها در نظر گرفته نمی‌شود، این رابطه کاملاً محقق نخواهد شد. بنابراین ممکن است حجم انتشار به درستی گزارش نشده باشد. با این حال ، فقدان اطلاعات ثبت شده در مورد سنجش کیفیت هوا وجود دارد که منجر به استقرار برخی از آن‌ها می‌شود زیرا کیفیت رابطه مذکور را کاهش می‌دهد. به هر حال، انتظار می‌رود که این مطالعه روشی اساسی برای مطالعه جامع‌تر در رابطه با ارتباطات محیطی در منطقه تهران فراهم کند. انتشار گازهای مختلف به نوع سوخت و عصر ماشین بستگی دارد. اما تعیین سن ماشین‌ها در حال حرکت ممکن نیست و در نتیجه ما با محاسبه ترافیک آن را اغماض خواهیم کرد.

4-2-3- فرضیه سوم:

فرضیه سوم این است که اگر مقیاس موتور خودرو در نظر گرفته شود، هر ماشینی با استفاده از سوخت فسیلی، صرف نظر از سن، آلاینده ای را منتشر می کند که اثر مشابهی بر محیط زیست دارد. این مطالعه تنها به بررسی رابطه بین کاربری زمین و حرکت فیزیکی از طریق خودروهای شخصی و یا سیستم های حمل و نقل عمومی می پردازد. در واقع، گونه های از قبیل مهاجران شهری از طریق سیستم های حمل و نقل عمومی - مالکان خودرو، مشاغل و اهداف حمل و نقل شهری که حرکت فیزیکی را کنترل می کنند، وجود دارد. این متغیرها در این مطالعه مورد توجه قرار گرفته اند اما رابطه مستقیمی بین برخی از آن ها نادیده گرفته شده است. در حقیقت، اثرات ناشی از حمل و نقل محدود به آلودگی هوا نیست، بلکه شامل آلودگی صوتی و زیبایی شهری که هم نادیده گرفته شده اند، و ما تنها بر روی آلودگی هوا در این مطالعه تأکید داریم.

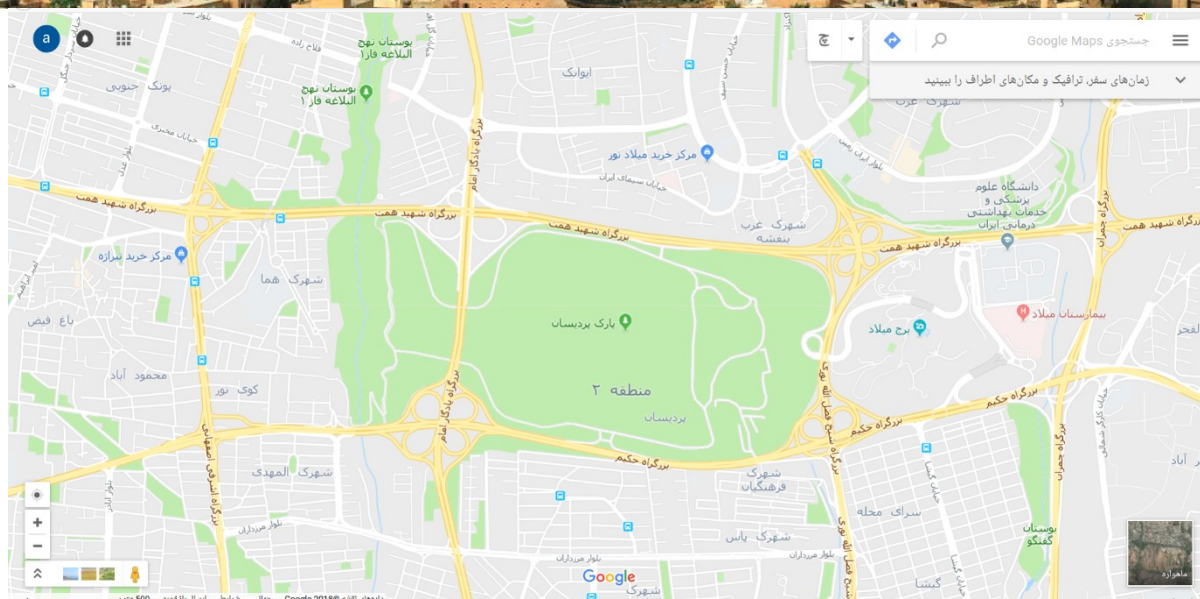
4-3- مطالعات ناحیه ای

تهران، به عنوان پایتخت ایران، در بستر طبیعی بین درجه عرض شمالی و ۵۱ تا ۳۷ درجه طول شرقی قرار دارد. این بستر محدود به مرز شمال غربی کویر مرکزی در جنوب، دره جاجرود در شرق و دره های شرق کرج می باشد. با توجه به میزان بالای جمعیت، تهران به ۲۲ منطقه شهری با شهرداری مستقل به مدیریت بهتر تقسیم شده است.

منطقه شماره ۲ تهران در ۵۱ درجه طول شرقی و ۳۵ درجه عرض شمالی قرار گرفته است. در دامن جنوبی البرز قرار دارد از لحاظ موقعیت جغرافیایی در سطح شهری از شمال به دامن رشته کوه های البرز که حد فاصل رودخانه درکه تا محله فرحزاد است شکل کلی آن به صورت یک مستطیل با ۱۲ کیلومتر در جهت شمال - جنوب و ۴ کیلومتر در جهت شرق - غرب از جمله ۵۰۰۰ هکتار زمین است. بخش جنوبی آن در دشت تهران، آب و هوای گرم و خشکی دارد، در حالی که بخش شمالی این منطقه دارای آب و هوای معتدل است. شیب عمومی در جهت شمال - جنوب است که به شکل ۳۰ - ۴۰ درجه در شمال تا شیب های ملایم ۵ - ۱۰ درجه در جنوب را تشکیل می دهد. کوه های البرز در شمال این کلانشهر قرار دارند. مهم ترین مکان آن ۱۸۰۰ متر بالاتر از سطح دریا با شیب میانی ۳۰ - ۳۰ درجه است. برخی دره های کوچک مانند درکه، فرحزاد در دامن کوهستان (شمال تهران) وجود دارد. تپه های زیادی در بخش محوری، نتایج فرسایش آب وجود دارد. بالاترین نقطه در این تپه ها حدود ۱۵۰۰ متر بالاتر از سطح دریا است. شیب ملایم در بالای تپه ها در حدود ۳۰ تا ۴۰ درجه است. این تپه ها از مناطق توپوگرافی دیگر، با ارتفاع، دره های متعدد و شیب های تند در دامنه های متفاوت می باشند. تپه های پارک پردیسان و شمال تپه های نصر متعلق به برخی از آن ها هستند. منطقه تهران ۲، ۳، ۶ در شرق، مناطق ۹، ۱۰، ۱۱ در جنوب و منطقه ۵ در غرب به البرز در شمال محدود می شود. منطقه به طور کامل در شمال تهران و دامن کوهستانی البرز قرار دارد و بیشتر آن ۱۴۰۰ متر بالاتر از سطح دریا است.



همایش ملی بررسی تجارب بازآفرینی شهری در ایران (با تأکید بر تجربه سبزوار)



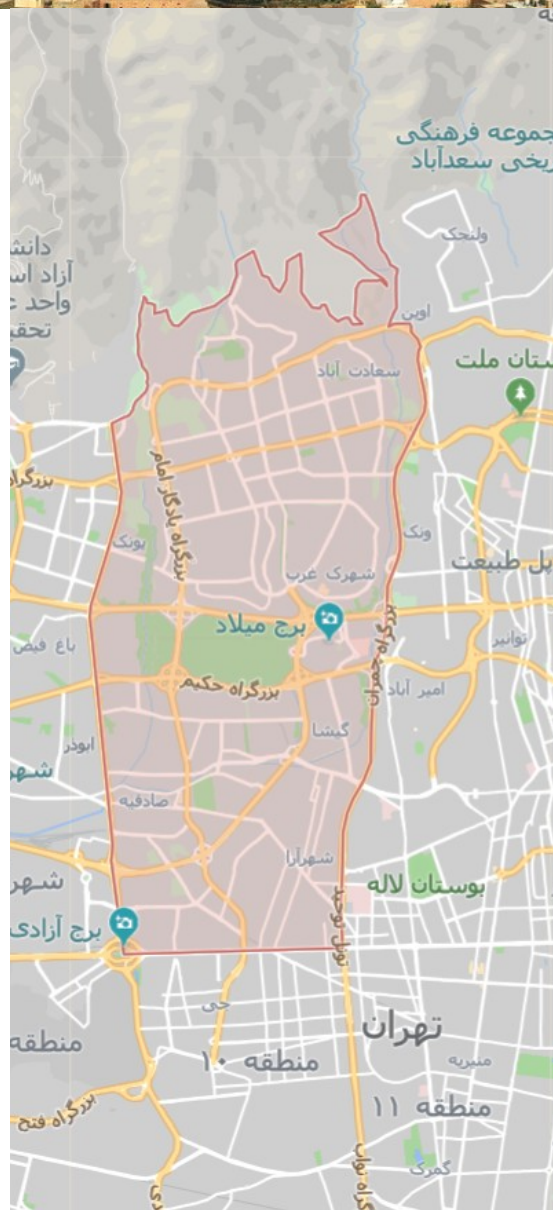
شکل 1- موقعیت پارک پردیسان

4-4- چرا منطقه ۲ برای مطالعه انتخاب شده است؟

از آنجا که منطقه ۲ شاهد تغییرات شدید در کاربری زمین در سال‌های اخیر بوده است. بیشتر بزرگراه‌های تهران در این بخش قرار دارند و به دلیل وسعت آن از مرکز به شمال شهر انتخاب خوبی است. منطقه ۲ شامل ۱۰ درصد جمعیت و فضای تهران است. منطقه ۲ تهران از لحاظ موقعیت جغرافیایی در سطح شهری از شمال به دامنه رشته کوه‌های البرز که حد فاصل رودخانه درکه تا محله فرحزاد است، از جنوب به خیابان آزادی در حد فاصل میدان آزادی تا میدان توحید، از شرق به محدوده بزرگراه چمران و از غرب به خیابان اشرفی اصفهانی و بزرگراه محمد علی جناح محدود می‌شود. این منطقه از لحاظ دسترسی به راه‌ها و بزرگراه‌های اصلی شهر همچون همت، حکیم، نیایش، یادگار امام، شیخ فضل الله و همچنین به دلیل فضای خوب شهری جهت سکونت حایز اهمیت است. منطقه ۲ به علت برخورداری از مناطق سرسبز و خوش آب و هوا، بوستان‌های فرامنطقه ای و مراکز خرید بزرگ از پتانسیل‌های بالای گردشگری شهر تهران است.



همایش ملی بررسی تجارب بازآفرینی شهری در ایران (با تأکید بر تجربه سبزوار)



شکل 2- تصویر ماهواره ای منطقه دو شهر تهران

5- از جاذبه‌های منطقه 2 می توان به این موارد اشاره کرد:

5-1- زیر ساخت‌های شهری

منطقه 2 تهران که وسعت آن بدون احتساب حریم $9/46$ هزار کیلومترمربع است از 9 ناحیه تشکیل شده است که آریاشهر، گیشا، سعادت آباد، یوسف آباد، طرشت، شهرآرا، شهرک ژاندارمری، فرحزاد و شهرک غرب، مرزداران، برق السطوم، ستارخان، تهران ویلا و همایونشهر از محله‌های شاخص مسکونی آن به شمار می‌رود. جمعیت این منطقه برحسب آمارگیری سال 1395 بالغ بر 640361 نفر بوده است. قیمت هر متر زمین در منطقه 2 از 23 میلیون تومان در سعادت آباد و 6 میلیون تومان در ستارخان



همایش ملی بررسی تجارب بازآفرینی شهری در ایران (با تأکید بر تجربه سبزوار)

متغیر است. از دیگر ویژگی‌های حایز اهمیت این منطقه فضاهای تجاری آن است که موجبات پویایی اقتصادی و اشتغال‌زایی را فراهم کرده است. همان‌گونه که قبلاً ذکر شد؛ این منطقه به علت دسترسی خوب به راه‌ها حایز اهمیت است، علاوه بر آن خطوط مترو معین، شریف، حبیب الله، شادمان، طرشت و میدان صنعت امکان جابه جایی هر چه سریع‌تر شهروندان را فراهم کرده اند.

2-5- منطقه 2 تهران از نگاه گردشگری

برج میلاد با 435 متر ارتفاع، بلندترین برج کشور و یکی از نماد های تازه‌ی شهری تهران در این منطقه قرار دارد. علاوه بر این دورنمای رشته‌ی کوه البرز در این منطقه جلوه‌ی خاص و زیبایی را ایجاد کرده است. تپه‌های گیشا، پارک گفتگو، پارک پردیسان، باغ‌های طرشت و فرحزاد از مهمترین جاذبه‌های طبیعی منطقه 2 می‌باشند که هرساله میزبان گردشگران خارجی و داخلی بسیاری است. منطقه سعادت آباد، شهرک غرب و یوسف آباد با داشتن رستوران‌ها و مراکز خریدهای بسیار از نواحی جذاب منطقه 2 به شمار می‌روند. از جاذبه‌های یوسف آباد می‌توان به کوچه پله‌های زیبا و منحصر به فرد آن اشاره کرد.

3-5- مراکز درمانی منطقه 2 تهران

منطقه 2 با وجود داشتن کلینیک‌ها و بیمارستان‌های مجهز دولتی و خصوصی شرایط مناسبی را برای درمان بیماران فراهم کرده است که از آن جمله می‌توان به بیمارستان بهمن، عرفان، میلاد، آتیه، پارسین، جانبازان و ... اشاره کرد.

4-5- مراکز فرهنگی و دانشگاهی

از مراکز علمی مهم منطقه 2 می‌توان به دانشگاه امام صادق (ع)، دانشگاه صنعتی شریف، دانشگاه علامه طباطبائی و غیره اشاره کرد که از مراکز مهم رونق فضای فرهنگی و علمی کشور نیز به شمار می‌روند. فرهنگ‌سرای ابن سینا در شهرک غرب با امکانات مناسب فضای فرهنگی مناسبی را جهت استفاده‌ی ساکنین این منطقه فراهم کرده است.

6- نتیجه گیری :

بخش زیادی از آلودگی منطقه دو کلانشهر تهران عدم کنترل، نظارت و عدم اصلاح آسیب ناشی از آلاینده‌ها می باشد. مشکلات متنوع هستند و تنها برخی از این مشکلات به جدیت شناخته می‌شوند اما مهم است که کنترل دقیق آلاینده‌ها را حفظ کنیم تا بتوانیم محیط‌زیست را در شرایط قابل قبولی برای نسل‌های آینده حفظ کنیم. ما باید مساله آلودگی را جدی بگیریم چون عدم شناخت کافی از توسعه شهری و برنامه ریزی شهری و استفاده نادرست از زمین می تواند مشکلات را چند برابر کند. مخاطرات ترافیکی و آلودگی صوتی و آب و هوایی جدا از منظر ترافیکی و زیبایی شناختی در واقع بالاست. بطور کلی نمی توان انکار کرد که سفر با وسیله نقلیه شخصی همیشه راحت‌تر از حمل و نقل عمومی است چرا که فرد مجبور نیست با دیگران در یک مکان محدود قرار بگیرد، با این حال، مردم باید اثرات بلند مدت و نسل‌های آینده خود را در نظر بگیرند. هیچ‌کس نمی‌تواند آنچه را که قرار است روز بعد اتفاق بیفتد را تضمین کند. بنابراین شهروندان باید از مسائل زیست‌محیطی ناشی از حمل و نقل در کلانشهر تهران آگاه باشند. این وظیفه همه است که زمین را یک مکان امن و سالم نگه



همایش ملی بررسی تجارب بازآفرینی شهری در ایران (با تأکید بر تجربه سبزوار)

دارد تا در آن زندگی کند. آنچه که در کشور ایران اتفاق می افتد جدای از عدم مسئولیت پذیری برنامه ریزان و توسعه دهندگان شهری متأسفانه، برخی از مردم فکر می کنند که سفر درون شهری با خودروهای خود می تواند وضعیت اقتصادی خود را در جامعه نشان دهد یا کیفیت زندگی آن ها را افزایش دهد. شهرداری ها و یا سایر ارگان های خدماتی باید استراتژی حمل و نقلی که شامل گستره ای از گام هایی است که باید در آینده در نظر گرفته شود. یعنی حمل و نقل عمومی مانند سیستم اتوبوس باید با کاهش زمان سفر، افزایش نظم اتوبوس ها، معرفی مسیر اتوبوس بیشتر و استفاده از اتوبوس های دی اکسید کربن پایین بهبود یابد. مهم است که شرایط دوچرخه سواران و عابران را بهبود بخشیم و اطمینان حاصل کنیم که ایمنی آن ها را می توان بیمه کرد.

منابع :

- 1- سرور رحیم ، امینی مهدی، (پاییز 1392). تحلیل و ارزیابی تاثیر اجتماعی - فرهنگی ترافیک و حمل و نقل شهری (چاپ اول) انتشارات: تپسا
- 2- سیف الدینی قرانک ، شورچه محمود، (1393). برنامه ریزی هوشمندانه کاربری شهری و حمل و نقل شهری (چاپ اول). انتشارات: مدیران امروز
- 3- نیکلاس جی. گاربر لاسترای. هول. (1394) ترجمه امیرمسعود رحیمی، سینا رضایی نیا مهندسی راه و ترابری: مهندسی ترافیک پیشرفته (ج/1) (چاپ اول). انتشارات: دانشگاه زنجان
- 4- فخر احمد سید مهدی، پور جعفر محمد رضا، تقوایی علی کبر، (1387) برنامه ریزی توسعه درون شهری، روش ها و ضرورت ها، نشریه هویت شهر، سال دوم شماره 2، بهار و تابستان 87. ص 57.