

طراحی شهری و تحلیل کیفیت حمل و نقل در تحریک توسعه محلات سنتی

(نمونه موردی: محله آقاجانی بیگ شهر همدان)

حسن سجاذزاده*، استادیار، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه بوعلی سینا همدان، همدان

سجاد زلفی گل، دانشجوی کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه بوعلی سینا همدان

*پست الکترونیکی نویسنده مسئول: Sajadzadeh@basu.ac.ir

دریافت: ۱۳۹۶/۰۳/۲۰ - پذیرش: ۱۳۹۶/۰۹/۱۵

صفحه ۱۴۹-۱۵۸

چکیده

طراحی شهری در صدد ارتقاء کیفیت محیطی در راستای بهبود کیفیت سطح زندگی مردم است. بنابراین ارتقاء کیفیت در همه حیطه های مرتبط با دانش طراحی شهری در دستور کار متخصصان این عرصه قرار دارد. حمل و نقل شهری نیز به دلیل سطح پوشش بالای آن در محدوده شهری نیز از اهمیت ویژه ای در فرآیند تخصص طراحان شهری داراست. حمل و نقل درون شهری بخشی از سامانه حمل و نقل است که با هدف دسترسی بین کاربری های مختلف در محدوده یک شهر، کار عبور و مرور و جابجایی انسان و کالا را بین فضاهای انطباق یافته بر عهده دارد. حمل و نقل شهری به عنوان یک کاربری بسیار با اهمیت به تمامی کاربری های دیگر در رفع نیازهای مردم کمک می کند. هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی کیفیت حمل و نقل درون محلات سنتی در جهت کاربست راهبردهای موثر و سازگار می باشد. روش تحقیق به کار گرفته شده تحلیلی- تفسیری است که ابتدا با بررسی منابع معتبر پیرامون موضوع اصلی پژوهش در صدد دستیابی به چارچوبی هدفمند بوده و در گام بعد با استفاده از تکنیک نحو فضا سعی در بحث پیرامون وضعیت پیکره بندی نمونه موردی به جهت حصول به سیاست های روشن و موثر دارد. نتایج تحقیق نشان می دهد ساختار اصلی محلات سنتی به دلیل انطباق با فضاهای مختلف و متنوع دارای پیوستگی فضایی و اتصالات عملکردی- کالبدی مطلوبی است که با توجه به اقدامات طراحی شهری (آرامسازی ترافیک) می توان جریان پویا و سرزنده ای را به آن تزریق نمود.

واژه های کلیدی: طراحی شهری، حمل و نقل، آرامسازی ترافیک، محلات سنتی، نحو فضا

۱- مقدمه

از دیرباز حمل و نقل اهمیت بسیاری در برقراری ارتباط، شکل گیری فرم شهر و حرکت و تبادل در شهرها داشته است. بعضی از شهرها به واسطه سیستم حمل و نقل شکل گرفته اند که می توان به نظریه شهر خطی سوریا ای ماتا اشاره نمود (شوای، ۱۳۷۵، اوستروفسکی، ۱۳۷۸؛ پاکزاد، ۱۳۸۹). اساساً حمل و نقل همانند سیستم تنفسی بسیار حیاتی و مهم است و جنبه های رشد و ترقی شهرها را هرچه بهتر و سریع تر فراهم می آورد (Clark, 1958: 237). سیستم های حمل و نقل به

رشد و گسترش بی وقفه شهرهای مختلف جهان کمک بسیاری کردند. به نوعی که عده ای اصلی ترین موج ترقی و پیشرفت را درون شهرها شبکه‌های حمل و نقل و خطوط وابسته به آن تلقی می‌کنند. حمل و نقل همواره یکی از مهمترین عوامل تاثیرگذار بر ساختار شهرها بوده است. اما به ویژه یک سده اخیر با گسترش انواع وسایل نقلیه موتوری و تغییرات فزاینده جمعیتی به یکی از اصلی ترین مشکلات شهرنشینی بدل گردیده است (کاشانی جو و مفیدی شمیرانی، ۱۳۸۸: ۳). یک سیستم حمل و نقل، امکانات توسعه ای را فراهم می کند که به سهم خود باعث ایجاد تقاضای سفر شده و به پیشرفت یک منطقه می انجامد (عباس زادگان و رضازاده و محمدی، ۱۳۹۰: ۴۵) به نقل از رضازاده و رادمند، (۱۳۸۱). لذا پیشرفت یک منطقه رفته رفته به جذب ساکنین جدید و افزایش جمعیت در محدوده مد نظر منجر شده و مشکلات متعددی از جمله مشکلات ترافیکی و حمل و نقلی را ایجاد می کند. براین اساس محلات سنتی به دلیل قدمت زیاد و نزدیکی آن ها به مراکز شهری بیشترین تاثیر را متقبل شده اند. روزانه وسایل نقلیه مختلفی به دلیل کشش فعالیتی که در مرکز شهر وجود دارد، وارد محلات شده و وسایل نقلیه خود را در نزدیک ترین محل به مقصد خود پارک می کنند. بنابراین امروزه با پدیده ای که محلات تاریخی و واجد ارزش را به پارکینگ وسایل نقلیه غیر محلی تبدیل کرده است روبرو هستیم. از طرفی معضل دیگری که در این محدوده‌ها احساس می شود، وجود ترافیکی عبوری ای است که به دلیل واقع شدن این محلات میان مرکز شهر و بافت میانی، بار ترافیکی بالایی را متحمل می شوند. از سوی دیگر شبکه ارتباطی شهرهای کشور ما اکثراً شبکه ایست شطرنجی که در آن اصول شهرسازی و مهندسی ترافیک، رعایت نگردیده است. معابر فرعی یک محدوده مسکونی عموماً بدون رعایت سلسله مراتب مسقیماً به خیابان های اصلی متصل است و ترافیک افراد غیر ساکن محدوده مسکونی به صورت ترافیک

عبوری در آن ها جریان دارد. در بعضی از این معابر فرعی محدوده‌های مسکونی، ساکنین به خاطر آرامش و آسایش و نیز مقابله با ورود وسائط نقلیه افراد غیر ساکن و همچنین جلوگیری از سرعت آن‌ها، خود به چاره جویی پرداخته، موانعی به صورت پخی‌های متعدد و بلند که تز نظر اصول فنی مردود شناخته می‌شوند، در آن ها ایجاد می‌نمایند. این تمهید علاوه بر زشت نمودن سیمای معابر، باعث خسارات عمده ای به وسائط نقلیه ای که حتی با سرعت های کم در آن حرکت می‌کنند شده و مخاطراتی را برای سرنشینان آن به وجود می آورند (قریب، ۱۳۸۸). طراحی شهری به عنوان علمی که به کیفیت ها اندیشه می کند، دغدغه ای جز کیفیت بخشی به محدوده های شهری ندارد. این پژوهش با بهره‌گیری از اقدامات طراحی شهری درصد بازگرداندن کیفیت‌های از دست رفته‌ای است که توسط عدم برنامه‌ریزی حمل و نقل محلی و تبیین و تشریح محدودیت‌های ترافیکی در محدوده‌های مسکونی ایجاد شده است. براین اساس سوالاتی که پژوهش حاضر را به خود متوجه می سازند عبارتند از:

- کانون توجه اقدامات طراحی شهری در محلات به ویژه محلات سنتی- تاریخی چیست؟
- نقش طراحی شهری در متعادل سازی مشکلات ترافیکی در محدوده های مسکونی چیست؟

۲- طراحی شهری

واژه "طراحی شهری" در اواخر دهه ۱۹۵۰ در آمریکای شمالی ساخته و جایگزین اصطلاح باریک بینانه تری ولی تقریباً از مد افتاده "طراحی مراکز شهری" گردید. طراحی مراکز شهری که مشخصه آن جنبش شهر زیبا بود بیشتر به جایابی و طراحی ساختمان‌های شهری عمده، تالارهای شهر، پراها، موزه‌ها و رابطه آن ها با فضاهای باز می پرداخت. طراحی شهری که در ابتدا به نحوه توزیع توده‌های ساختمانی و فضای مابین

ساختمان‌ها، بیشتر از نظر زیبایی شناسی می‌پرداخت، تبدیل به توجه به کیفیت قلمرو عمومی - هم از نظر کالبدی و هم اجتماعی فرهنگی - در درجه اول و نیز ایجاد مکان هایی بری بهره‌مندی و استفاده مردم شده است (کرمونا و همکاران، ۱۳۹۱: ۴). در دوران متاخر به طور نسبی به طراحی شهری به عنوان امری پیچیده توجه بیشتری شده است. در این زمینه جان لنگ طراحی شهری را چنین تعریف می‌کند: (طراحی شهری هنر پیچیده ای است چرا که می‌بایست به طور همزمان در صدد حصول مجموعه‌ای از اهداف باشد. طراحی شهری به عنوان هنر ایجاد ارتباط مابین عناصر مجموعه، دغدغه خاطر حرفه‌های متعدد و مختلفی است (گلکار، ۱۳۷۸: ۴۴).

۲-۱- خصوصیات عمده طراحی شهری

طراحی شهری فعالیتی است آگاهانه برای ارتقای کیفی شهرهای ما که چیزی بیش از صحنه آرایی و تزئین صرف است. وظیفه طراحی شهری جسمیت دادن به ارزش، امکانات و محدودیت‌های جامعه است (یالپانیان، ۱۳۹۱: ۱۳). بر این اساس خصوصیات عمده طراحی شهری عبارتند از:

- حوزه فعالیت طراحی شهری، چه هنگامی که در بخش عمومی (دولت) باشد و چه هنگامی که توسط بخش خصوصی صورت گیرد، فضای عمومی شهر است.

- چارچوب زمانی فعالیت های طراحی شهری که اغلب محصولی ناتمام و محدود دارد در مقایسه با معماری که محصولی تمام شده و کامل دارد، بلند مدت تر است.

- نتایج و آثار طراحی شهری در مقایسه با معماری که اغلب قطعی، تمام شده و کامل است، نسبی بوده ولی در مقایسه با برنامه‌ریزی شهری کامل تر و مشخص تر است.

- طراحی شهری در عین حال هم جنبه‌های فضایی و هم جنبه های کالبدی شهر را مرد توجه قرار می دهد.

- برخلاف آموزش معماری، طراحی شهری به فرآیند و برنامه کار توجه دارد تا به محصول و نتیجه.

- قلمرو طراحی شهری، عرصه عمومی شهر تعریف شده است. به این اعتبار طراحی شهری با فرم کالبدی عرصه عمومی سر و کار دارد.

- طراحی شهری بیش از آنکه با عناصر سیستم کالبدی شهر سر و کار داشته باشد، به کیفیت رابطه بین آن عناصر توجه دارد.

- از نظر مقیاس، طراحی شهری می‌تواند در پنج مقیاس منطقه شهری، شهر، بخشی از شهر، پروژه‌های بزرگ و کوچک کاربرد داشته باشد. لیکن مکانیزم طراحی، ابزار، زمان و نحوه اجرای طرح ها در مقیاس‌های مختلف، متفاوت است.

- هدف کلی طراحی شهری، نظام دهی ظاهری و واقعی به محیط زیست انسان است (بحرینی، ۱۳۸۲: ۲۹).

در سال‌های اخیر، یکی از بزرگترین اهداف برنامه‌ریزی و طراحی شهری، به ویژه در مراکز شهری، کاهش اتکای به اتومبیل به منظور ایجاد پایداری و سرزندگی در شهرهاست (Newman & Kenworthy, 2006). بنابراین یکی از راهکارهای مناسب در بهبود وضعیت حمل و نقل محدوده های مسکونی آرامسازی ترافیک و بهسازی محیط های مسکونی است. طراحی شهری در این راستا می‌تواند شرایطی را مهیا سازد تا محدوده‌های مسکونی به استانداردهای خود هرچه بیشتر نزدیک شوند.

۳- آرامسازی ترافیک در محلات سنتی

واژه آرامسازی ترافیک گرچه ممکن است تفکر جدیدی نباشد، اما در سالهای اخیر بیشتر مورد توجه قرار گرفته است و اقدامات مربوط به آن در نقاط مختلف جهان، کاربردی تر شده است. آرام سازی ترافیک در تمامی قسمت‌های جاده‌ها و در مناطق مختلف مانند مناطق تجاری و مسکونی مورد توجه است. در واقع، وضع قوانین مربوط به محدودیت سرعت به

طریقی، نوعی آرام سازی ترافیک است؛ اما مفهوم. کاربرد اصلی آرام سازی ترافیک، مربوط به نواحی مسکونی پررفت و آمد است. طرحی که منجر به تشدید ترافیک جاده ها شود، پذیرفته نیست؛ پس آرام سازی ترافیک به عنوان بخشی از توسعه طرح در نظر گرفته می شود که به حجم ترافیک و سرعت وسائط نقلیه بستگی دارد (مهیار سجادیان و ناهید سجادیان، ۱۳۸۹).

زیان های ناشی از ترافیک وسایل نقلیه موتوری، مانند ایجاد سروصدا، دود، مخاطرات جانی و سطوح نسبتاً زیادی که به اشغال خود در می آورد، یکی از علل غیر اقتصادی بودن آن در شهرها محسوب می شود. لذا امروزه سعی می گردد با طرحی به عنوان (آرام سازی ترافیک و بهسازی محیط مسکونی) این آسیب ها را به حداقل خود برسانند. آرام سازی ترافیک در محیط مسکونی به معنای مقابله و یا خارج نمودن ترافیک وسایل نقلیه غریبه از محدوده مسکونی و کاهش سرعت وسائط نقلیه ساکنین محدوده برای ایمنی و بهبود هرچه بیشتر محیط مسکونی است (قریب، ۱۳۸۸: ۱۵۱). از بین عوامل مسبب سوانح ترافیکی شدید، سرعت مهمترین عامل شناخته شده می باشد. آرام سازی ترافیک یکی از اقدامات مهندسی محسوب می شود که می تواند با صرف هزینه ای نه چندان بالا باعث کاهش قابل توجه سرعت وسایل نقلیه شده و در نتیجه در کاهش نرخ تصادفات و تلفات ناشی از آنان تاثیری مشخص به جای گذارد (رحیمی و میربهاء، ۱۳۹۱). بر اساس عملکردی که معابر

شهری برخوردارند آن ها را می توان به پنج دسته تقسیم نمود که در استانداردهای کشورهای مختلف امکان تفاوت در نام گذاری وجود دارد:

- معابر جمع و توزیع کننده منطقه ای (اصلی یا شریانی)
- معابر جمع و توزیع کننده ناحیه ای
- معابر جمع و توزیع کننده محلی
- معابر اصلی
- معابر عابرین پیاده و دوچرخه

خیابانی که در طراحی آن به نقش اجتماعی و دسترسی اولویت داده می شود خیابان محلی نامیده می شود. در این نوع معابر ترافیک بایستی آرام و نیازهای وسایل نقلیه موتوری، دوچرخه و عابرین پیاده بطور یکسان رعایت گردد. نقش دسترسی خیابانهای محلی بایستی با توجه به نقش اجتماعی خیابانها و در جهت حفظ تعادل زیست محیطی و ارتباطات اجتماعی تنظیم شود. یکی از راهکارها جهت ایجاد تعادل بین وظایف خیابانهای محلی، تلاش در جهت بهبود بخشی ایمنی، کاهش تعداد تصادفات برای همه مدهای استفاده کنندگان از طریق کاهش سرعت، افزایش کیفیت زندگی با کنترل حجم ترافیک و تشویق به پیاده روی و دوچرخه سواری، برنامه های آرام سازی ترافیک محلات می باشد (PGDHS, 2001) به نقل از خاکساری و همکاران، ۱۳۹۳: ۵).



نمودار ۱. روش های آرام سازی ترافیک محلات مسکونی (ماخذ: خاکساری و همکاران، ۱۳۹۳)

آرامسازی ترافیک در کاهش مصرف انرژی های تجدید ناپذیر و همچنین کاهش آلودگی های ناشی از آن کمک فراوانی می کند. براین اساس اهداف آرام سازی ترافیک به توسعه پایدار شهری بسیار نزدیک است و شرایط مطلوبی را برای شهرهای آینده فراهم خواهد ساخت (Banister, Wasto & Wood, 1997).

۳- روش تحقیق

پژوهش حاضر پیرامون مسئله کیفیت حمل و نقل و نقش طراحی شهری در ارتقاء وضعیت آن در محدوده های مسکونی به ویژه محلات سنتی است. براین اساس روش تحقیق به کار گرفته شده تحلیلی-تفسیری است که مبتنی بر مطالعه منابع بروز و معتبر پیرامون طراحی شهری، آرامسازی و کیفیت حمل و نقل درون محلی است و از سوی دیگر با استفاده از تکنیک چیدمان فضا، نحوه پیکره بندی فضاهای شهری در کنار یکدیگر و تاثیر آن ها بر روی فعالیت ها و جابه جایی شهروندان در نظر گرفته شده است. لذا با استفاده از نرم افزار دپس مپ پارامتر اتصال و پیوستگی در محدوده محله آقاجانی بیگ همدان بررسی گردید و مناطق نیازمند طراحی مطلوب محلی شناسایی شد.

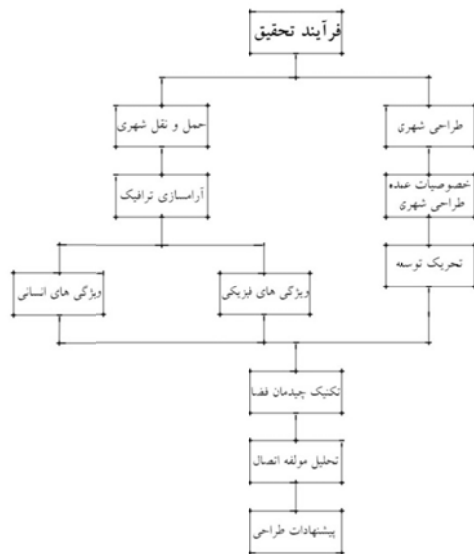
۳-۱- تکنیک چیدمان فضا

از سال ۱۹۸۴ که کتاب منطق اجتماعی فضا چاپ شد، بیل هیلیر و همکارانش در دانشگاه لندن (UCL) تحقیقات گسترده ای در باب اینکه چگونه فضا در فرم و کارکرد ساختمان ها و شهرها نمایان می شود، انجام داده اند. خروجی کلیدی این تحقیقات مفهوم پیکره بندی فضایی است. هیلیر در کتاب فضا، ماشین است، به تفصیل درباره پیکره بندی فضایی بحث کرده است. این کتاب در سال ۱۹۶۶ توسط دانشگاه کمبریج چاپ شد و بر پایه تئوری جامعه و فضا که در کتاب منطق اجتماعی فضا ارائه شد، با هدف بیان تئوری پیکره بندی در معماری و شهرسازی نوشته شده است. این نظریه بر این باور است که فضا هسته اصلی و اولیه در چگونگی رخدادهای اجتماعی و فرهنگی است. از آن جا که فضا خود نیز در خلال فرآیندهای اجتماعی،

فرهنگی و اقتصادی شکل می گیرد، معمولا به عنوان بستر فعالیت های اجتماعی و فرهنگی در نظر گرفته می شود تا جایی که فرم آن اغلب در نظر گرفته نشده و به صورت نامرئی فرض می شود (ریسمانچیان و بل، ۱۳۸۹). نحو فضا تلاشی است در رابطه با این موضوع که وضعیت پیکره بندی فضایی، چگونه یک معنی اجتماعی یا فرهنگی را بیان می کند. در نگرش نحو فضا، با استفاده از چهار شاخص به بررسی ویژگی های کالبدی اجتماعی نمونه پرداخته می شود که به جهت اهمیت ارتباطی شاخص اتصال در این پژوهش مد نظر قرار گرفته و ملاک ارزیابی در محدوده محله آقاجانی بیگ همدان می باشد. اتصال: به عنوان تعداد نقاطی تعریف می شود که یک نقطه به طور مستقیم با نقاط دیگر ارتباط برقرار می کند و به صورت معادله (۱) تعریف می شود:

$$C_i = k \quad (1)$$

که در آن K تعداد نقاطی است که به طور مستقیم به نقطه مورد نظر متصل می باشد.



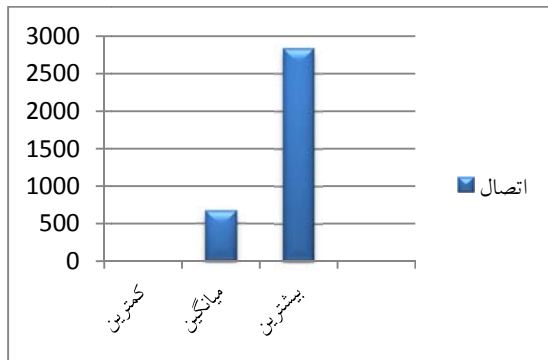
نمودار ۲. فرآیند تحقیق (ماخذ: نویسندگان)

۳-۲- محدوده قلمرو پژوهش

محله آقاجانی بیگ از محلات قدیمی و با سابقه شهر همدان می باشد که به دلیل نزدیکی به مرکز شهر و میدان اصلی شهر از رونق خوبی برخوردار است. این محله در منطقه دو

۴- یافته‌ها

چیدمان فضایی به شناخت الگوهای پنهان که به قوانین انتزاعی در یک فرم فضایی نهفته است کمک بسیاری می‌کند. درک اهمیت فضایی محدوده‌های مورد هدف طراحی و برنامه ریزی شهری در تصمیم‌گیری‌های آتی در شهر نیز می‌تواند نقش موثری بازی کند. لذا در طراحی‌های هوشمندانه با اهدافی از قبیل سامان‌دهی فضاهای همگانی، محدوده‌های خلاق شهری، مکان‌های بی‌مانند اجتماعی و حتی فضاهای نیازمند طراحی به جهت بهره‌بردن از بهترین پتانسیل‌های حمل و نقل محلی نیز می‌تواند کارایی منحصر به فردی داشته باشد. مولفه اتصال یکی از مهمترین شاخص‌ها در تحلیل پیکره بندی فضایی در فضاهای معماری و شهرسازی محسوب می‌شود. به نوعی که میزان آن رابطه مستقیمی با یکپارچگی و هم پیوندی نیز به دست می‌دهد. مقدار مولفه اتصال در محله آقاجانی بیگ در بیشترین نقاط ۲۸۴۲ و در کمترین نقاط در محله ۲ می‌باشد. لازم به ذکر است که میانگین مولفه اتصال در کل محدوده محله آقاجانی بیگ ۶۷۷/۶۴ به دست آمده است (نمودار ۲، تصویر ۲).



نمودار ۳. مقدار مولفه اتصال در محله آقاجانی بیگ شهر همدان

مقدار مولفه اتصال در گراف دید از طیف رنگ قرمز که نشان دهنده بیشترین میزان اتصال است به طیف رنگی آبی که کمترین میزان را برای اتصال نشان می‌دهد متغیر است. براین اساس ورودی محله از بلوار آیت الله مدنی میزان اتصال کمی دارد که کم مقدار آن اگر به سمت مرکز محله خطی حرکت

شهر همدان با وسعت ۳۱ هکتار واقع شده است که در مجاورت محلات توت قمی‌ها و سر پل یخچال و امامزاده یحیی و محله خاتون قرار دارد. از عناصر مرکز محله می‌توان به سقاخانه، مسجد آقاجانی بیگ به عنوان نشانه و عناصر هویت بخش و دیگر کاربری‌ها و همچنین حمامی که در قدیم وجود داشته اشاره کرد (سعیدی، شیری و درخشان، ۱۳۹۲). محله آقاجانی بیگ از جمله محلاتی است که در کنار نفوذ سبک‌های معماری و تغییرات کم و بیش عناصر ارزشمند، هویت محله‌ای خود را حفظ کرده است. مرکز این محله از دو فضای باز تشکیل یافته که با چند ردیف مغازه با یکدیگر مربوط هستند. فضای شمالی به نام چهار راه راضی معروف بوده و در گذشته یک رشته باریک آبی از آن عبور می‌کرده است که در حال حاضر توسط شهرداری به صورت سرپوشیده درآمده و قدمت محله به زمان مغول می‌رسد. محله آقاجانی بیگ در گذشته دارای ارتباط قوی با محله امامزاده یحیی بوده است (جاسم پور و خطیبی، ۱۳۹۲). محله آقاجانی بیگ بر اساس آمار بلوک‌بندی سال ۱۳۹۰ شهر همدان ۴۴۲۷ نفر جمعیت دارد که متشکل از ۱۲۲۹ خانوار می‌باشد. که ۲۴۰۳ نفر را زن و ۲۰۲۴ نفر را مردها تشکیل داده‌اند.

جدول ۱. آمار جمعیتی محله آقاجانی بیگ همدان (ماخذ: زلفی گل، ۱۳۹۵: ۱۹۶)

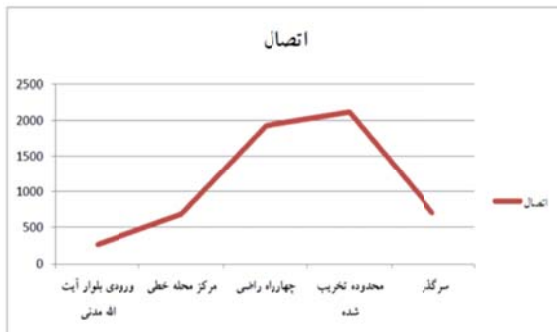
نام محله	جمعیت	زن	مرد	خانوار
آقاجانی بیگ	۴۴۲۷	۲۴۰۳	۲۰۲۴	۱۲۲۹



شکل ۱. گسسته شدن پیوند قوی بین محلات که بر اثر خیابان کشی ۱۳۲۰ همدان (اردلان، ۱۳۴۸، جاسم پور و خطیبی، ۱۳۹۲)



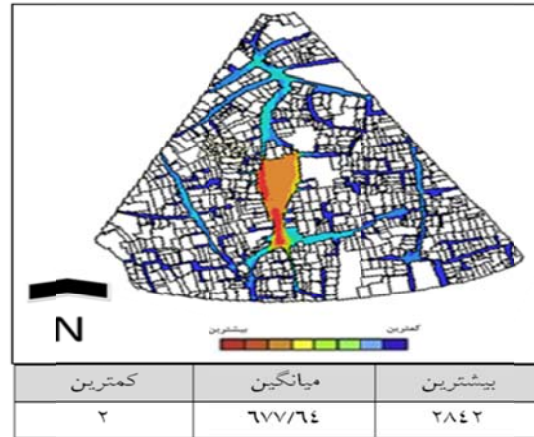
شکل ۳. نقاط شاخص محله آقاجانی بیگ شهر همدان



نمودار ۴. مقدار مولفه اتصال در محله آقاجانی بیگ شهر همدان.

این تقاطع به سبب تلاقی با چندین و چند فضا به تبع از آن وضعیت مولفه اتصال نسبتاً خوبی برخوردار است. استخوان بندی اصلی محله آقاجانی بیگ از ورودی اصلی آن (بلوار آیت الله مدنی) تا گذری که این ساختار اصلی را به مرکز اصلی شهر (میدان امام شهر همدان) ختم می‌کند از حیث مولفه اتصال وضعیت مطلوبی دارد. لذا بر اساس نمودار ۳ بالاترین میزان مولفه اتصال به محدوده تخریب شده مرکز محله آقاجانی بیگ اختصاص دارد. بر این اساس بهترین شرایط جهت کاربست محرک‌های توسعه در این محدوده فراهم است که با توجه به شاخص‌های مهم و مناسب می‌توان تحریک توسعه‌ای هدفمند را در این محدوده طراحی کرد. از طرفی در تحریک توسعه می‌بایست به همه‌های جنبه‌های مختلف محله توجه کرد.

کنیم، تغییر می‌کند و اتصالات قوی تری را به سبب ارتباط بیشتر با فضاهای دیگر نشان می‌دهد. چهار راه راضی در شمال شرقی مرکز محله نیز به جهت ارتباطات گسترده تر فضایی از میزان اتصالات قوی تری نسبت به مرکز محله آقاجانی بیگ برخوردار است.



شکل ۲. گراف دید مولفه اتصال در محله

اما بیشترین مقدار مولفه اتصال را در محدوده تخریب شده شمال چهار راه راضی شاهد هستیم، به نحوی که این محدوده به سبب وسعت زیاد، ارتباط با فضاهای متنوع و متفاوت شرایط بهتری به نسبت سایر نقاط محله آقاجانی بیگ داراست. هرچه یک فضا ارتباط بیشتری داشته باشد، اتصالات قوی تر و مستحکم تری را نیز دارد که این خود نشان از هم پیوندی مناسب، مطلوب و بالای آن محدوده دارد. بنابراین اتصالات فضایی- ساختاری بیانگر میزان ارتباط فضاهای مختلف در محدوده مد نظر می‌باشد. از سویی مولفه اتصال رابطه مستقیمی شهر را اشاره دارد. محدوده‌هایی با اتصال و هم پیوندی مناسب بر اساس منطق اجتماعی فضا، مستعد حضور مردم و ایجاد تعاملات اجتماعی متعدد، زمان دار و پایدار هستند. طراحی هوشمندانه این فضاها می‌تواند پویایی قابل توجهی را با خود به همراه بیاورد. براین اساس نقطه مهم دیگر بعد از محدوده تخریب شده بالای چهار راه راضی تقاطع سر گذر است.

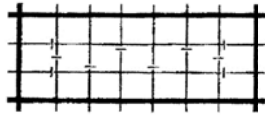
۵- نتیجه گیری

اهمیت شبکه ارتباطی در طراحی شهری به نحوی است که نمی توان آن را منفک از یکدیگر دانست، زیرا کلیه فعالیت های ساکنان یک شهر اعم از فعالیت های بازرگانی، فرهنگی، اداری و ... بستگی کامل به شبکه ارتباطی شهر دارد. طراحی شهری به جهت آنکه به کیفیت ها اندیشه می کند همواره درصدد ارتقاء وضع موجود و رسیدن به حالت ایده آل است. محلات سنتی اغلب به دلیل نزدیکی به محدوده مرکزی شهرها از لحاظ حمل و نقل دچار مشکلات عدیده ای هستند. تحلیل کیفیت حمل و نقل محلات مسکونی با بهره گیری از تکنیک چیدمان فضا میزان ارزشمندی و اهمیت کریدورهای ارتباطی محله را بیش از پیش نشان می دهد. ساختار اصلی محله آقاجانی بیگ به سبب پیوستگی و اتصال مطلوبی که داراست می تواند نقشی موثر و پررنگ تر در عرصه محله به خود بگیرد. لذا عبور و مرور وسایل نقلیه شخصی متعدد در استخوان بندی محله سبب کاهش کیفیت محیطی و به تبع آن تنزل ارتباطات ساکنین و کاهش تعاملات و کنش های اجتماعی شده است. به دلیل اهمیت بالای مسیر اصلی محله آقاجانی بیگ به سمت محدوده مرکزی شهر، انتخاب این مسیر از سوی استفاده کنندگان بدیهی است. از طرفی عبور و مرور وسایل نقلیه علاوه بر این که کیفیت های اجتماعی را کاهش می دهد امنیت و ایمنی را در سطح محله نیز با مشکل روبرو می کند. به نظر می رسد اقدامات طراحی شهری از قبیل آرامسازی ترافیک به دلیل پیوستگی و اتصال فضایی مناسب کریدور اصلی محله که به میدان امام منتج می شود می تواند علاوه بر کاهش دادن سرعت عبور و مرور وسایل نقلیه، کاهش تعداد وسایل نقلیه به محدوده مسکونی محله و افزایش ایمنی و امنیت در بین ساکنان، سطح تعاملات اجتماعی را نیز در محله آقاجانی بیگ ارتقا دهد.

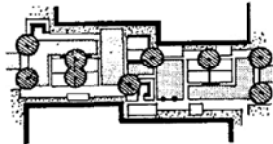
۶- پیشنهادات

به جهت آرامسازی ترافیک در محدوده محله آقاجانی بیگ و به ویژه ساختار اصلی محله که به هسته اصلی شهر ختم می شود پیشنهاداتی ارائه می گردد.

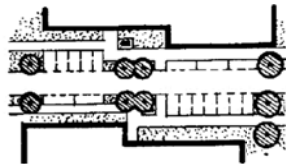
- سیستمی با معابر بن بست برای جلوگیری از ترافیک عبوری



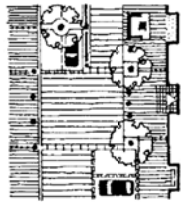
- شکل و فرم دادن به فضاها، تقسیم بندی سطوح خیابان، انتخاب مصالح، درختان و جزئیات مربوط به مبلمان شهری



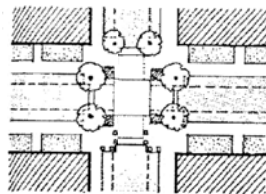
- آرایش خیابان توسط درختان و سطوح فضای سبز



- تغییر مسیر در خیابان به سبب کاهش سرعت وسایل نقلیه



- سنگ فرش کردن محوطه تقاطع ها



۷- سپاسگزاری

مقاله حاضر برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد نویسنده دوم است که به راهنمایی نویسنده اول تحت عنوان " نقش طراحی شهری در بازآفرینی محلات سنتی با رویکرد محرک توسعه نمونه موردی محلات حاجی، کلپا و آقاجانی بیگ شهر همدان " در دانشکده هنر و معماری دانشگاه بوعلی سینا همدان انجام پذیرفته است. مراتب تقدیر خویش را از حمایت دانشگاه بوعلی سینا از این پژوهش اعلام می دارید.

۸-مراجع

زلفی گل، س.، (۱۳۹۵)، "نقش طراحی شهری در بازآفرینی محلات سنتی با رویکرد محرک توسعه نمونه موردی: محلات حاجی، کلپا و آقاجانی بیگ شهر همدان"، پایان نامه کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشگاه بوعلی سینا، همدان.

سعیدی، م. و شیرینی، ا. و درخشان، ر.، (۱۳۹۲)، "بررسی شاخص های پایداری به منظور دستیابی به یک محله پایدار نمونه موردی: محله آقاجانی بیگ شهر همدان"، همایش معماری پایدار و توسعه شهری، بوکان.

سجادیان، م. و سجادیان، ن.، (۱۳۸۸)، "آرام سازی ترافیک محلات مسکونی: روشهای شهرسازی، ITS مشارکت شهروندان و مدیریت محله (با تاکید بر شهر تهران)"، اولین همایش شهروندی و مدیریت محله ای حقوق و تکالیف، تهران.

شوای، ف.، (۱۳۷۵)، "شهرسازی، تخیلات و واقعیات؛ ترجمه: سید محسن حبیبی، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.

عباس زادگان، م. و راضازاده، ر. و محمدی، م.، (۱۳۹۰)، "بررسی مفهوم توسعه مبتنی بر حمل و نقل همگانی و جایگاه مترو شهری تهران در آن"، فصلنامه باغ نظر، شماره ۱۷: ص. ۴۳-۵۸.

قریب، ف.، (۱۳۸۷)، "شبکه ارتباطی در طراحی شهری"، انتشارات دانشگاه تهران، تهران، چاپ پنجم.

کاشانی جو، خ. و مفیدی شمیرانی، س.م. (۱۳۸۸)، "سیر تحول نظریه های مرتبط با حمل و نقل درون شهری"، نشریه هویت شهر، شماره ۴: ص. ۳-۱۴.

کرمونا، م.، (۱۳۹۱)، "مکان های عمومی، فضاهای شهری: ابعاد گوناگون طراحی شهری"، ترجمه: قرائی، شکوهی، اهری و صالحی، انتشارات دانشگاه هنر، تهران.

گلکار، ک.، (۱۳۸۷)، "کندوکاوی در تعریف طراحی شهری"، انتشارات مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، تهران.

اردلان، ن.، (۱۳۴۸)، "تهیه طرح جامع دانشگاه بوعلی سینا، همدان"، مشاور کندلیس.

اوستروفسکی، و. (۱۳۷۸)، "شهرسازی معاصر، از نخستین سرچشمه ها تا منشور آتن؛ ترجمه: لادن اعتضادی، مرکز نشر دانشگاه، تهران.

بحرینی، س.ح.، (۱۳۸۲)، "فرآیند طراحی شهری"، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ دوم.

پاکزاد، ج.، (۱۳۸۹)، "سیر اندیشه ها در شهرسازی: از آرمان تا واقعیت" انتشارات آرمان شهر، تهران، چاپ اول.

جاسم پور، ک. و خطیبی، م. ر.، (۱۳۹۲)، "طراحی شهری در بستر توسعه پایدار: بررسی تاثیر ویژگی های کالبدی فضا در ارتقاء کیفیت حضورپذیری در مراکز محلات، نمونه موردی: محله آقاجانی بیگ شهر همدان"، اولین همایش ملی معماری، مرمت، شهرسازی و محیط زیست پایدار، همدان.

خاکساری رفسنجانی، ع. و قزلبچه، ع. و جمشیدی، ج.، (۱۳۹۳)، "اولویت بندی معابر شهری جهت اقدامات آرام سازی ترافیک محلات مسکونی" نشریه راهور، شماره ۲۷، ص. ۱-۱۷.

رحیمی، ک. و میر بهاء، ب.، (۱۳۹۱)، "ارائه الگویی با هدف اولویت بندی معابر شهری جهت انجام اقدامات آرام سازی ترافیک"، یازدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی ترافیک و حمل و نقل، تهران.

رضازاده، ر. و رادمنند، م.، (۱۳۸۴)، "نقش مترو در توسعه ی شهری"، جستارهای شهرسازی، شماره ۱۳ و ۱۴: ص. ۵۱-۴۲.

ریسمانچیان، ا. و بل، س.، (۱۳۸۹)، "شناخت کاربردی روش چیدمان فضا در درک پیکره بندی فضایی شهرها"، فصلنامه هنرهای زیبا، معماری و شهرسازی، شماره ۴۳: ص. ۵۶-۴۹.

Association of State Highway and Transportation Officials.

-Peter, N. and Kenworthy, J., (2006), "Urban Design to Reduce Automobile Dependence", *Opolis*, Vol. 2, No. 1, 2006. pp. 35-52.

- یالپانیان، ع. (۱۳۹۱)، "تحلیل فضاهای معماری و شهری"، انتشارات خانه شهرسازان ایران، تهران.

-Banister, D., Watson, and S. Wood, C. (1957), "Sustainable cities: transport, energy, and urban form", *Environment and Planning B: Planning and Design* 1997, volume 24, pp. 125 -143.

-Clark, C. (1957), "Transport: maker and breaker of cities", *town planning review*, No. 28, PP. 237-250.

-"Policy and Geometric Design of Highway and Streets", (2004), 4th Ed. American