

ارزیابی پیامدهای اجتماعی و فرهنگی طرح احداث زیرگذر بزرگراه همت

مهناز ابولحسنی^۱، فاطمه عادل‌ی ساردو^{۲*}

۱ کارشناس ارشد برنامه‌ریزی شهری دانشگاه شهید بهشتی و پژوهشگر ارزیابی اجتماعی پروژه‌های اجتماعی
۲ دانش آموخته برنامه‌ریزی، مدیریت و آموزش محیط‌زیست، دانشگاه تهران

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۱/۱۴؛ تاریخ تصویب: ۱۳۹۴/۰۴/۰۱)

چکیده

جهت مسئله اختصاصی این تحقیق، شناخت آثار و پیامدهای اجتماعی طرح مزبور است. هدف اصلی اتاف در این طرح بررسی و شناخت آثار و پیامدهای مثبت و منفی اجتماعی اجرای طرح یاده شده است. مطالعه اسنادی، مشاهده، مصاحبه و بررسی پیمایشی و کاربرد نرم‌افزار spss از جمله روش‌های عمومی گردآوری اطلاعات، ابزارها و تکنیک‌هایی که در این تحقیق به فراخور شرایط و مراحل مطالعه مورد استفاده قرار گرفتند. بر این اساس و با استناد به ماتریس گزینش تأثیرات از میان پیامدهای شناسایی شده، پیامدهایی که فراوانی تجمعی سطری آن‌ها امتیاز لازم را کسب نموده‌اند، به تفکیک تأثیرات و پیامدهای مثبت و منفی، انتخاب گردیدند. بخش پایانی فرایند مطالعاتی حاضر به دامنه‌یابی، شناسایی و برآورد احتمالی پیامدهای طرح اختصاص داشت. سپس محدوده تأثیرات اولیه طرح و نیز محدوده تأثیرات غیرمستقیم طرح تبیین شد و در قالب ماتریس‌های مجزایی مشخصات هر یک از برندگان و بازندگان تعیین و سپس مدل مفهومی تأثیرات ترسیم گردید. بر اساس این مدل، اقدام عمرانی از یکسو براساس پیامدهای احتمالی مثبت به ارتقای سطح رضایتمندی مراجعین و کیفیت محیط کار مجموعه و از سوی دیگر براساس پیامدهای منفی به کاهش سطح رضایتمندی مراجعین و کیفیت محیط کار کارکنان می‌تواند منجر گردد. در ادامه، سه سناریو (بدبینانه، خوش‌بینانه و واقع‌بینانه) بازنمایی شدند. بعد از شناسایی و برآورد تأثیرات احتمالی، گزینش تأثیرات مهم با رتبه‌بندی و امتیازبندی هر یک از پیامدها صورت گرفت تا پس از استنتاج پیامدهای مثبت و منفی مهم برنامه مدیریت پیامدها ارائه شود و پیشنهاد تعدیل و جبران تأثیرات منفی و مثبت طرح گردد. فرجام سخن آنکه اقدام عمرانی انجام شده به‌طور نسبی مثبت ارزیابی شده ولی کافی تلقی نگردیده و ضروریست با مدیریت و کنترل پیامدها و نیز طرح‌های دیگر به ویژه حداقل ساماندهی و بهسازی زیرگذر قدیم تکمیل گردد.

کلید واژه‌ها: ارزیابی اجتماعی، شهرک هما، پل همت، پیامدها، زیرگذر

سرآغاز

درک فضا با تمام پیچیدگی‌هایش مستلزم درک و شناخت فرایندهای اجتماعی است. از طرفی درک فرایندهای اجتماعی با تمام پیچیدگی‌هایش مستلزم درک اشکال فضایی است (هاروی، ۱۳۷۶). بزرگترین و موفق‌ترین سکونتگاه‌های بشری، سکونتگاه‌هایی هستند که در آن‌ها شرایط بالقوه و بالفعل دسترسی‌ها و جابجایی‌ها راحت و ایمن فراهم شده است. در پی گستردگی روزافزون شهر تهران به لحاظ وسعت و جمعیت، نیاز به بهبود شرایط بالقوه و بالفعل دسترسی‌های راحت و ایمن شهری نیز افزایش یافته است. در این راستا و به منظور فراهم کردن شرایط بهتر و راحت‌تر دسترسی‌های شهری، شهرداری تهران و به خصوص طی سال‌های اخیر پروژه‌های متعدد و فراوانی در سطح شهر تهران انجام داده است ولی با وجود ارزشمند بودن اغلب آن‌ها، متأسفانه بزرگترین شاخصه‌های این نوع پروژه‌ها، نگاه غالباً کالبدی و عمرانی بودن آن‌هاست.

از آنجا که عمدتاً در پروژه‌های فنی و عمرانی، ابعاد اجتماعی و انسانی پروژه کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد، بی‌توجهی به ابعاد و پیامدهای منفی و مثبت این پروژه‌ها گاهی باعث آثار و پیامدهای مختلف اجتماعی، فرهنگی و حتی محیط‌زیستی می‌شود. حال آن که الزامات موفقیت هر پروژه، پیش‌بینی و ارزیابی آثار و پیامدهای مختلف آن در حین و پس از بهره‌برداری است که می‌تواند در تحقق اهداف و موفقیت کامل آن تأثیرات فراوانی برجا گذارد. در همین راستا خوشبختانه شهرداری تهران در چند سال گذشته با تشخیص این ضرورت، ارزیابی اجتماعی و فرهنگی پروژه‌ها را در کنار اقدامات توسعه‌ای پایه‌گذاری کرده است. و بر همین اساس است که ارزیابی اجتماعی فرهنگی پروژه زیرگذر همت در دستور کار قرار گرفته است.

مسئله عمومی این تحقیق به ماهیت عمومی موضوع تحقیق باز می‌گردد. موضوع عمومی تحقیق «ارزیابی تأثیرات اجتماعی و فرهنگی» یک اقدام عمرانی است. از آنجا که مطالعات اتاف در سه مرحله پیش، در حین و پس از اجرا می‌توانند انجام شوند، اتاف قبل از طراحی و اجرای اقدام توسعه‌ای، جنبه پیش‌بینی و برآورد تأثیرات مثبت و منفی اقدام داشته که «اتافی پیش‌نگر» خوانده می‌شود. و اتاف در حین فرایند انجام اقدام توسعه‌ای، بیشتر ناظر بر رصد و کنترل تأثیرات منفی اقدام به منظور واکنش مناسب در برابر آن‌هاست. همچنین اتاف در مرحله پس از اجرا و اتمام اقدام، که به منظور ارزیابی تأثیرات آن صورت می‌گیرد «اتافی پس‌نگر» گفته می‌شود (فاضلی، ۱۳۸۹). بر این اساس با توجه به دسته‌بندی مذکور و گونه‌شناسی

مطالعات اتاف، مطالعه حاضر در گروه اتافی «حین اجرا» طرح قرار دارد که به بررسی آثار و پیامدهای حین و پیش‌بینی آثار آن، بعد از اجرای طرح می‌پردازد. اما از آنجا که تعاریف مختلفی از «ارزیابی تأثیرات اجتماعی» ارائه شده است، تعریف «کمیته بین‌سازمانی راهبردها و اصول ارزیابی تأثیرات اجتماعی^(۱)» در سال ۱۹۹۵ بسیاری از جوانب این مفهوم را آشکار می‌سازد: «تلاش برای ارزیابی و برآورد کردن تأثیرات اجتماعی که ممکن است از اقدامات ناشی شوند، ارزیابی تأثیرات اجتماعی و فرهنگی خوانده می‌شود». بر این اساس مسئله اختصاصی این تحقیق، ارزیابی تأثیرات اجتماعی ناشی از اجرای طرح احداث زیرگذر همت را در شهرک هما در بر می‌گیرد. بزرگراه همت مهمترین و بزرگترین شریان حیاتی شرقی- غربی تهران به شمار می‌رود که عملاً بافت شهر تهران را به دو بخش تقسیم کرده است. بر همین اساس دسترسی و عبور و مرور آسان و منظم معابر مجاور و شمالی و جنوبی این بزرگراه به فراخور اهمیت عملکردی آن بسیار مهم تلقی شده و اهمیت زیادی می‌یابد.

بر این اساس هدف اصلی اتاف در این طرح، بررسی و شناخت آثار و پیامدهای مثبت و منفی اجتماعی اجرای طرح یاد شده است. همچنین سؤال اصلی و آغازین طرح اتاف در این پروژه به شرح ذیل طرح شد:
✓ تأثیرات مهم و پایدار طرح اعم از مثبت یا منفی، خواسته یا ناخواسته بر عملکرد و رضایت‌مندی شهروندان چیست؟

مبانی نظری تحقیق

به عنوان یکی از عظیم‌ترین دستاوردهای فرهنگ و تمدن و یکی از فراگیرترین پدیده‌های اجتماعی عصر حاضر مطرح است. بر حسب این گستردگی هر کس به فراخور ظن و فن خود بدان می‌نگرد. نگرستن از وجه عدالت اجتماعی به شهر همین طور شبکه دسترسی، شاید یکی از نگرش‌های بسیار نادر و بنیادین محسوب شود (هاروی، ۱۳۷۶).

به عبارت بهتر شبکه دسترسی مناسب و عبور و مرور آسان ضمن فراهم ساختن شرایط و ملاحظات محیط‌زیستی بهتر موجبات دسترسی بالقوه و بالفعل افراد به مکان‌ها، خدمات و افراد در شهر می‌شود که بدین طریق شاخص‌های عدالت اجتماعی و ارتباطات اجتماعی افزایش می‌یابد که همه آن‌ها در نتیجه توسعه پایدار شهری را به دنبال دارند. بر همین اساس در طرح «احداث زیرگذر همت ...»، مقوله «دسترسی» به عنوان محور کلیدی و اساسی پروژه حاضر و نیز به لحاظ لزوم تمرکز نظری و مفهومی بر این نوع اقدام توسعه‌ای مورد توجه و امان نظر است تا بدین صورت ارزیابی تأثیرات اجتماعی طرح احداث زیرگذر همت کامل‌تر و دقیق‌تر صورت گیرد. مبانی نظری این

افزایش کیفیت حمل و نقل در دسته تاثیرات اجتماعی، کاهش احتمال تصادف و نیز ترغیب شهروندان به بهره‌گیری از سیستم حمل و نقل جزء تاثیرات فرهنگی و کاهش آلودگی هوا و مصرف سوخت از تاثیرات محیط‌زیستی این پروژه هستند. از این‌رو، می‌توان گفت که در نگاه اول، هر یک از تاثیرات ناشی از اجرای این پروژه می‌توانند حفظ الگو، انسجام، دستیابی به هدف یا سازگاری را در پی داشته باشند. بسته به ماهیت هر یک از تاثیرات و کارکردی که از آن ناشی می‌شود، این تغییرات دسته‌بندی می‌شوند و مدل اجتماعی فرهنگی تحقیق حاضر را شکل می‌دهند. از آنجا که در این پروژه ما به دنبال آن هستیم که آثار افزایش سطح سرویس زیرگذر همت را بر نظام محله‌ای در هر یک از چهار خرده نظام فوق بررسی کنیم. مدل ساده زیر مسیر حرکت مطالعه و نیز متعاقب آن مدل مفهومی چارچوب آن را مشخص می‌کند.

مبانی نظری ترافیکی

می‌توان اذعان نمود که دسترسی به عنوان یک عامل کلیدی در مکان‌گزینی فعالیت‌های مردم به شمار می‌رود. مایکل بروتون در این زمینه اشاره می‌کند که «عامل دسترسی موجب می‌شود مردم در انتخاب محل زندگی، کار، خرید و تفریح تا حد قابل قبولی آزادی عمل داشته باشند» (مایکل بروتون، ۱۳۶۷).

در واقع مفهوم دسترسی به راه‌های سالم و امن جابه‌جایی افراد اشاره می‌کند که این افراد شامل خانواده‌ها، کودکان، سالمندان، ثروتمندان و فقرا می‌باشد (Edwards and Turrent, 2002).

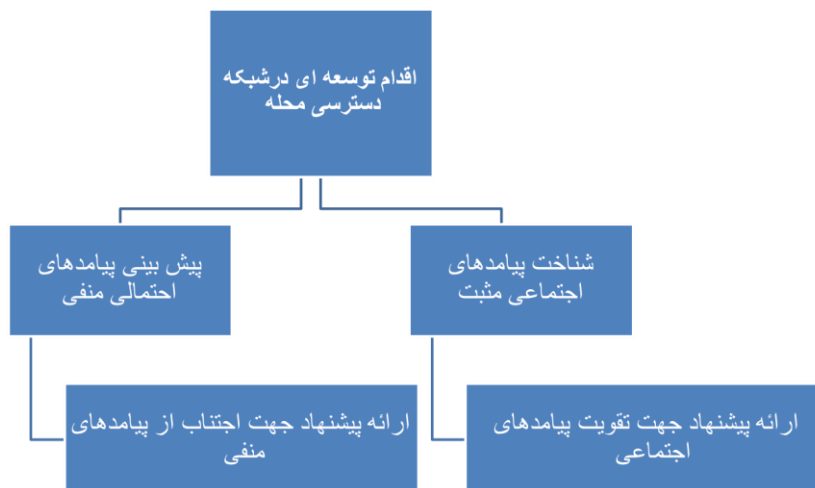
مطالعه با توجه به اهداف و ماهیت دو گانه (۱- اجتماعی- فرهنگی ۲- ترافیکی) در دو بخش ارائه می‌گردد.

مبانی نظری اجتماعی فرهنگی

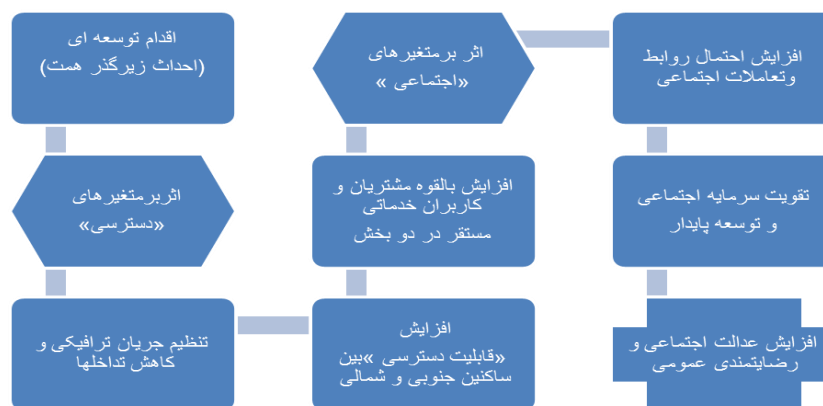
پروژه احداث پل زیرگذر همت در شهرک هما، به عنوان یک پدیده می‌تواند پیامدهای مثبت و منفی را در نظام شهری به همراه داشته باشد. بقا و استمرار نظام شهری منطقه و شهر تهران وابسته به کارکردهای اجزای تشکیل‌دهنده آن است. بر همین اساس، در این مطالعه، چارچوب مفهومی مبتنی بر رویکرد کارکردگرایی با تکیه به آراء پارسونز، مبنای سنجش قرار می‌گیرد.

با توجه به آن که پس از افزایش سطح سرویس زیرگذر همت، زیرگذر جدید با کیفیت بالاتری در اختیار شهروندان قرار می‌گیرد، در ارتباط با تأثیر این پروژه بر مؤلفه‌های ذکر شده برای بحث دستیابی به اهداف باید گفت که احداث آن می‌تواند سبب تحقق توقع شهروندان در رابطه با برخورداری از فضاهای مورد نیاز شهری مناسب گردد. همچنین با توجه به آن که احداث زیرگذر همت در راستای بهبود ترافیک درون محله‌ای و ناحیه شهری صورت می‌پذیرد، در واقع اقدامی در جهت توسعه پایدار است که سبب احیاء و حفظ محیط‌زیست خواهد شد.

اگر چهار ارگانیک مدنظر پارسونز با موقعیت پروژه فعلی تطبیق داده شود می‌توان تاثیرات پروژه را در چهار دسته اقتصادی (خرده نظام شخصیتی)، اجتماعی (خرده نظام اجتماعی)، فرهنگی (خرده نظام فرهنگی) و محیط‌زیستی (خرده نظام ارگانیک) تقسیم‌بندی کرد. از این‌رو، مواردی مانند تاثیرات پروژه بر روی اشتغال کسبه، کاهش هزینه سوخت در دسته تاثیرات اقتصادی، همکاری بین نهادی و



شکل (۱): مدل حرکتی مطالعه



شکل (۲): مدل مفهومی مطالعه

نقش و اهمیت عامل دسترسی و بازتاب‌های فضایی و کالبدی آن مورد توجه بیشتر واقع گردید، دیگر سیستم شهر به طور «خود تنظیم» قادر به نظم و نسق دادن به این مقوله نیست و شدیداً دچار آنتروپی می‌شود.

بارتون می‌گوید که برنامه‌ریزان حمل‌ونقل قبلاً (قبل از پیدایش نگرش سیستمی) مشکلات حمل‌ونقل را از نظر «جابه‌جایی» و نه «دسترسی» مورد بررسی قرار می‌دادند از این رو کوشش برنامه‌ریزان حمل‌ونقل بر این بود که جابه‌جایی را از طریق ایجاد فضای آزاد برای حرکت سریع کالا و مردم افزایش دهند (Vigar, 1999).

از آنجا که کاربری‌های مختلف زمین و شبکه‌های معابر برپایه قانون «تقاضا- عرضه» شکل گرفته‌اند. بنابراین ترکیب عمومی انواع کاربری‌ها و شبکه‌های تغذیه‌کننده آن‌ها عموماً سیر تعادلی خود را حفظ کرده و تنها ترکیب نسبت‌های آن‌ها از شهری به شهر دیگر آن هم برحسب عوامل گوناگونی چون سابقه تاریخی، توپوگرافی، موقعیت مکانی و جمعیت فرق کرده است (شهیدی، ۱۳۷۶). ارتباط متقابل حمل‌ونقل و کاربری زمین، بین سه عامل «محیط، کاربری زمین و حمل‌ونقل» وجود دارد: کاربری اراضی موجب تولید ترافیک می‌شود، حمل‌ونقل، ترافیک را به وجود می‌آورد و سیستم کاربری اراضی- حمل‌ونقل در محیط‌های اقتصادی و اجتماعی به وجود می‌آید (ساکسنا، ۱۳۷۳). شکل (۳) این موضوع را به خوبی تبیین می‌کند.

جمع‌بندی نظری

محله یکی از مهم‌ترین ساختارهای فضایی هر شهر و بعد از خانواده مهم‌ترین کانون اجتماعی در ساختار و سازمان اجتماعی شهر است. در این میان شبکه ارتباطات و دسترسی به نوبه خود ساختاری را فراهم

از این‌رو در همه شهرها با هر نوع ساخت، بافت و اندازه‌ای، فراهم شدن شرایط بالقوه و بالفعل دسترسی یک نیاز غیرقابل اجتناب محسوب می‌شود. به عبارت بهتر شهرها «علاوه بر نیازهای اساسی و مراکز و فعالیت‌های عملکردی، به پیوندهای ربط‌دهنده در شرایط مختلف نیاز دارند. این ابزار شامل کلیه ارتباطات در وجوه و ابعاد مختلف می‌گردد. اساساً شهر نیاز به راه‌هایی دارد که جریان معاش اعم از غذا، پول، جابه‌جایی کالا و تماس‌های اجتماعی بین مردم را میسر می‌سازد (Duhl, 1986).

سوزان هانسن به منظور تبیین بهتر مفهوم قابلیت دسترسی، مفهوم جابه‌جایی را نیز مطرح می‌کند. به تعبیر وی جابه‌جایی به عنوان دسترسی به حمل و نقل و «قابلیت دسترسی» به عنوان دسترسی به فعالیت‌ها تعریف شده‌اند (Hanson, 1995).

دسترسی یکی از امتیازات اصلی سکونت‌گاه‌های شهری است و دستیابی و توزیع آن از شاخص‌های کیفیت سکونت‌گاه است. هیچ کس به دنبال حداکثر دسترسی نیست بلکه تنها مایل است سطح بهینه از آن را به دست آورد. اگر چه این سطح می‌تواند برحسب تمایل افزایش یابد. سه محور مهم دسترسی عبارتند از: تنوع چیزهایی که به دسترسی آن‌ها برقرار می‌شود. عدالت دسترسی برای گروه‌های مختلف جمعیت و کنترل شبکه دسترسی و محور آخر وسیله عمده‌ای برای اعمال نظارت اجتماعی است. تنوع زیاد در دسترسی، در صورتی که در کنترل شهر باشد می‌تواند از خصوصیات بسیار مطلوب شهر باشد (لینچ، ۱۳۷۶).

عامل دسترسی به نوبه خود متأثر از دو مؤلفه «کاربری زمین» و «حمل و نقل» است. نقش و رابطه این دو عامل به عنوان دو مؤلفه اساسی با گسترده شدن و پیچیده شدن شهرها و در نتیجه افزایش

توسعه‌ای را می‌بایست ضمن آن که از حیث جغرافیایی و اجتماعی دامنه‌یابی نمود، در چارچوب ساختار فضایی تعریف و در قالب رابطه سیستمی برنامه‌ریزی، مدیریت و ارزیابی کرد.

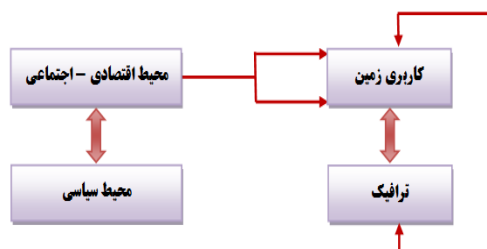
مواد و روش‌ها

در این مطالعه به فراخور مراحل گوناگون طرح از تکنیک‌های مختلفی به شرح جدول (۱) استفاده شده است.

توصیف اقدام مداخله‌ای

هر سیاست، برنامه یا طرح (پروژه) شهری که برای بهبود وضعیت جاری و رسیدن به وضعیتی مطلوب به اجرا در می‌آید، اقدام توسعه‌ای خوانده می‌شود. این اقدام می‌تواند به دو صورت بروز کند: مداخله فیزیکی: فعالیت برنامه‌ریزی شده انسانی که به نحو فیزیکی در محیط‌زیستی - فیزیکی مداخله می‌کند و احتمالاً آن را تغییر می‌دهد.

می‌کند که در آن چارچوب، روابط اجتماعی تسهیل و ساختارهای آن تقویت و در نهایت هویت و انسجام اجتماعی (به عنوان مظروف) در ساختار فضایی محله (به عنوان ظرف) شکل بگیرد.



شکل (۱): تبیین ارتباط متقابل حمل و نقل و کاربری زمین به واسطه سه عامل محیط، کاربری زمین و حمل‌ونقل (Dimiritou, 1992)

در واقع شبکه‌های ارتباطی به عنوان شبکه‌های حیاتی مهم‌ترین عنصر فراهم‌کننده این مهم هستند. مقوله دسترسی به عنوان یک اقدام توسعه‌ای یک اقدام مجرد و یا انتزاعی نیست. این نوع اقدام

جدول (۱): روش‌های مطالعه

مرحله	تکنیک
مبانی نظری - شناخت قلمرو مطالعاتی - توصیف اقدام - دامنه‌یابی - جمع‌آوری داده‌های پایه	مطالعه اسنادی و کتابخانه‌ای
شناخت محدوده مطالعاتی - تدوین پیشنهاد - شناسایی ذینفعان - شناخت تأثیرات احتمالی - ارائه بدیل گزینه‌ها	پرسشنامه
جمع‌آوری داده‌های پایه - توصیف اقدام دامنه‌یابی - شناخت تأثیرات اجتماعی	مصاحبه
شناخت محدوده مطالعاتی - توصیف اقدام - شناسایی ذینفعان - شناخت تأثیرات احتمالی	مشاهده
دامنه‌یابی - تدوین پیشنهاد - ارائه گزینه‌های بدیل	تحلیل استنباطی

شناخت ویژگی‌های محدوده طرح

بزرگراه شهید همت یکی از بزرگراه‌های تهران است که معمولاً از آن با نام بزرگراه همت نام برده می‌شود. این بزرگراه اصلی‌ترین راه ارتباطی شرق به غرب و غرب به شرق تهران است. محله‌های در مسیر این بزرگراه که حدود ۳۰ کیلومتر مسافت دارد، از غرب به شرق از محله‌های مهمی چون شهران، جنت‌آباد، پونک و شهرک هما، شهرک غرب، سعادت‌آباد، شیخ بهایی، شرعیتی و پاسداران عبور می‌کند.

هدف از احداث این زیرگذر ایجاد معبر جمع‌کننده مناسب و در حدی جایگزین خیابان‌های موازی (اشرفی اصفهانی) است. با توجه به این که بزرگراه اشرفی اصفهانی همواره از بار ترافیکی سنگینی برخوردار است، با ایجاد و یا به عبارت بهتر احداث زیرگذر همت، سطح سرویس تنها معبر شمالی و جنوبی محدوده برای محلات حاشیه غربی بزرگراه

مداخله اجتماعی: فعالیت برنامه‌ریزی شده انسانی که در محیط اجتماعی دخالت کرده و احتمالاً آن را تغییر می‌دهد (بکر و ونکلی، ۱۳۸۸).

در این خصوص از آنجا که هر وضعیت جدیدی که بر اثر مداخله ناشی از اقدامات توسعه‌ای در محیط فیزیکی یا اجتماعی ایجاد می‌شود؛ تغییر خوانده می‌شود. بنابراین اگر تغییرات به وجود آمده در محیط فیزیکی و طبیعی سبب ایجاد دگرگونی در احساسات، ادراکات، نگرش‌ها، کیفیت زندگی و وضعیت کلی زیست جسمی و روحی افراد و جامعه شود، آنگاه تأثیر اجتماعی ایجاد شده است. بنابراین، هر تغییری مسبب تأثیر اجتماعی نیست و از همین رو فقط آن دسته از اقدامات توسعه‌ای که تصور می‌شود مسبب تأثیر اجتماعی باشد معرض «اتاف» قرار می‌گیرند.

عملکرد: تعریض اتصال خیابان پارک شمالی به جنوبی از زیر بزرگراه شهید همت و کاهش بار ترافیکی زیرگذر موجود (مهندسی مشاور راهان‌سازه، ۱۳۹۲).

توصیف و تحلیل روندی فرآیند تاریخی مرتبط با موضوع اقدام مداخله‌ای برای T1 & T0

الف- توصیف T0:

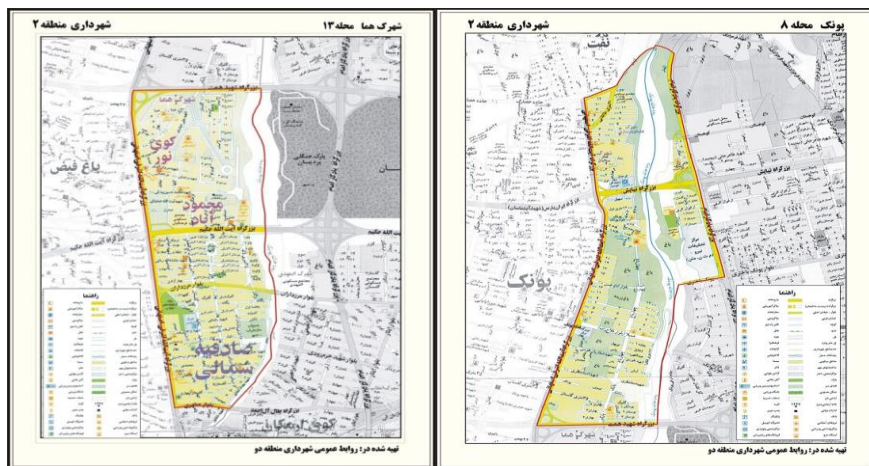
در توصیف محله شهرک هما باید اشاره کرد که از شمال به میدان پونک، از جنوب به بلوار مطهری، از شرق به رودخانه پونک و از غرب به بزرگراه اشرافی اصفهانی محدود می‌شود. و توسط بزرگراه همت به دو بخش تقسیم شده است. در اوایل دهه ۷۰ با عبور بزرگراه همت از این محله عملاً این محله به دو بخش تقسیم شد و در حال حاضر محله شمالی هما طبق تقسیمات اداری شهرداری بخشی از محله شماره ۸ را تشکیل می‌دهد و محله جنوبی هما نیز بخشی از محله شماره ۱۳ ناحیه ۲ را شامل می‌شود (نقشه ۱).

اشرفی اصفهانی در شمال و جنوب بزرگراه همت تقویت می‌شود. بنابراین در حال حاضر ضرورت احداث این زیرگذر از شبکه معابر محدوده مورد مطالعه در قالب یک طرح تعریف شده است. ضمن این که این زیرگذر می‌تواند حجم ترافیک معابری مانند میدان پونک، اشرافی اصفهانی و حتی بزرگراه همت و حکیم را در ساعات اوج نیز تا حدی کاهش دهد.

البته ناگفته نماند که وجود چنین زیرگذری در سطح منطقه ۲ شهرداری تهران، بی‌تأثیر نخواهد بود. با توجه به عبور بزرگراه همت و کمبود دسترسی‌های شمالی و جنوبی و بالعکس در این منطقه نیز مشاهده می‌گردد، احداث این معبر می‌تواند تا حدی در روانی حرکت وسایل نقلیه و بالطبع کاهش زمان سفر در سطح منطقه تأثیرگذار باشد.

در حال حاضر زیرگذر بزرگراه همت واقع در منطقه ۲ و شهرک هما با مشخصات زیر در دست احداث است:

تونل زیر گذر بزرگراه همت تقاطع خیابان پارک به طول ۹۰ متر با عرض مفید ۷/۲۰ متر و ارتفاع ماکزیمم ۴/۳ متر و روش احداث تونل شمع و ریب و شمع و دال می‌باشد.



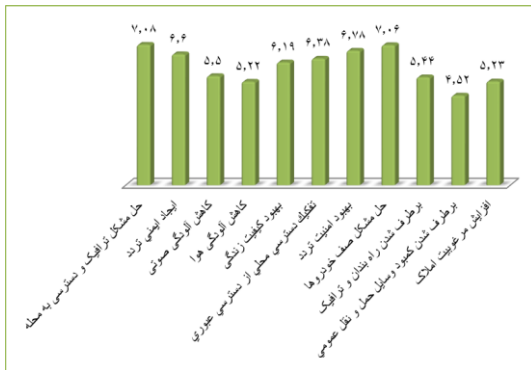
نقشه (۱): موقعیت محله (ماخذ: مهندسی مشاور سراوند)

نظر گرفته شد. ولی به دلیل عرض کم اداره راهنمایی و رانندگی منطقه در دوسوی زیرگذر جهت عبور متناوب خودروها از دوسوی زیرگذر چراغ قرمز تعبیه کرد.

ب- توصیف T1:

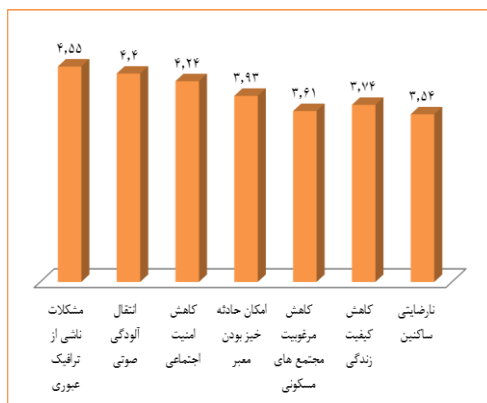
با افزایش مشکلات زیرگذر فعلی (از جمله اتلاف زمان شهروندان در پشت چراغ قرمز، محدود بودن سرویس دهی به خودروهای سواری و کم ارتفاع، عدم امکان امدادسانی به خودروهایی که به دلیل نقص فنی در زیرگذر گرفتار می‌شدند و نیز عدم ایمنی و امنیت و ...)

در زمان احداث بزرگراه همت و در موقعیت جغرافیایی محله هما زیرگذر احداث شد. با توجه به ویژگی‌های این زیرگذر، به نظر می‌رسد در زمان احداث، عملکرد آن همانند زیرگذرهای خارج شهر، بیشتر برای عبور آب و سایر جریانات سطحی در نظر گرفته شده و از این رو عملاً فاقد استاندارد زیرگذرهای شهری (از جمله عرض و ارتفاع مناسب، روشنایی و محل عبور عابران پیاده) بود. با توسعه محله و افزایش بار ترافیکی و مشکلات عبور و مرور در بزرگراه اشرافی اصفهانی به تدریج این زیرگذر جهت عبور خودروهای سواری در



نمودار (۲): منافع ناشی از اجرای طرح

طبق نتایج آزمون فریدمن، مشکلات ناشی از ترافیک عبوری در محلات، انتقال آلودگی صوتی برای مجتمع‌های نزدیک و کاهش امنیت اجتماعی محلات، اولویت‌های اول تا سوم مشکلات ناشی از اجرای طرح را از نظر ساکنین به خود اختصاص داده‌اند.



نمودار (۳): اولویت‌بندی مشکلات ناشی از اجرای طرح

نتایج

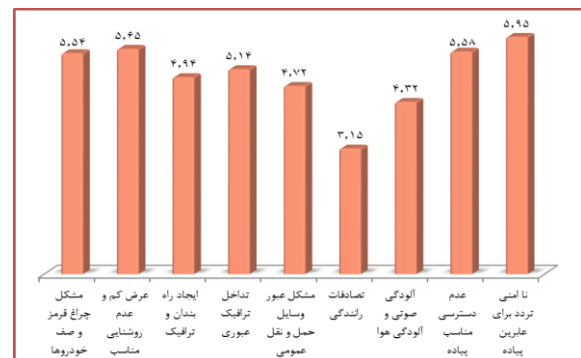
پس از انجام پیمایش میدانی، انجام مصاحبه‌های عمیق و تحلیل اطلاعات پرسشنامه، به کمک نرم‌افزار SPSS و انجام آزمون‌های تکمیلی پیرامون این نرم‌افزار، متغیرهای اتاف شناسایی شدند. متغیرهای اتاف کمک می‌کند، تا براساس در نظر گرفتن تأثیر این متغیرها بر زمینه اجتماعی تحت بررسی که اقدام توسعه‌ای در آن واقع می‌شود، فهرستی از تأثیرات احتمالی ارائه کند فهرست تأثیرات احتمالی بر مبنای بررسی تأثیر «متغیرهای اتاف» در «عرصه‌های تأثیرپذیر» واقع در «محدوده جغرافیایی و جغرافیای انسانی» اقدام برنامه‌ریزی شده و لحاظ کردن «ذینفعان مهم» اقدام صورت می‌گیرد. در اینجا از ماتریس دامنه یابی ابزار ساده‌ای برای فهرست کردن تأثیرات احتمالی براساس ماهیت اقدام توسعه‌ای و دامنه‌ای که برای

افزایش شکایات و درخواست شهروندان، در سال ۱۳۹۲ حوزه معاونت ترافیک ابتدا طرح تعریض زیرگذر را در دستور کار قرارداد ولی به دلیل مشکلات فنی مقرر گردید زیرگذر جدیدی در ۵۰ متری زیرگذر قدیم احداث نماید. این زیرگذر به طول ۹۰ متر با عرض مفید ۷/۲۰ متر و ارتفاع ماکزیمم ۴/۳ متر پس از بهره‌برداری، صرفاً به عبور خودروهایی که از مسیر شمال به جنوب در حرکت هستند اختصاص می‌یابد (اتصال خیابان پارک شمالی به جنوبی از زیر بزرگراه شهید همت و کاهش بار ترافیکی زیرگذر موجود) و با حذف چراغ قرمز زیرگذر قدیم، این زیرگذر نیز محدود به عبور یک طرفه خودروهایی که از جنوب به سمت شمال در حرکت هستند، خواهد شد.

جامعه آماری و حجم نمونه پژوهش

جامعه آماری موردنظر در این پژوهش شامل ساکنین شمال و جنوب بزرگراه همت با جمعیتی برابر با ۴۴۰۰۰ نفر می‌باشند. از این جامعه آماری، نمونه‌ای به حجم ۳۸۰ نفر بر اساس فرمول کرجسی و مورگان تعیین گردید. همین‌طور در پژوهش حاضر جهت تعیین پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آلفا برای ۳۱ آیتم برابر با ۰/۸۶۱ به دست آمد که نشان‌گر بالا بودن پایایی پرسشنامه می‌باشد.

طبق نتایج آزمون فریدمن، متغیرهای نا امنی تردد برای عابرین پیاده، عرض کم و عدم روشنایی مناسب زیرگذر و عدم دسترسی مناسب پیاده، اولویت‌های اول تا سوم مشکلات قبل از اجرای طرح را از نظر ساکنین به خود اختصاص داده‌اند.



نمودار (۱): اولویت‌بندی مشکلات قبل از اجرای طرح

همچنین طبق نتایج آزمون فریدمن، حل مشکل ترافیک و دسترسی به محله، حل مشکل صف خودروها در زیرگذر و بهبود امنیت تردد برای عابرین پیاده، اولویت‌های اول تا سوم منافع ناشی از اجرای طرح را از نظر ساکنین به خود اختصاص داده‌اند.

اهمیت است چرا که طبیعی است که همه تأثیراتی که برآورد شده‌اند به یک اندازه اهمیت ندارند و منطقی نیست اجتماع بخواهد وقت و هزینه خود را صرف ممانعت از بروز آن‌ها نماید. از این رو ناگزیر باید تعدادی از تأثیرات مهم را بررسی کرد و نسبت به بررسی دقیق‌تر و تدوین راهکارهایی برای کاستن از اثرات سوء آن‌ها اقدام کرد.

به منظور نمره‌دهی به تأثیرات احتمالی از طیف و مقیاس لیکرت استفاده می‌کنیم که هرگزینه به ترتیب از نمره ۱ تا ۵ بر حسب شدت، اهمیت و احتمال وقوع و ماندگاری تأثیر را به خود اختصاص می‌دهد (جدول ۲).

با استناد به ماتریس گزینش تأثیرات از میان پیامدهای شناسایی شده، پیامدهایی که فراوانی تجمعی سطری آن‌ها نمره بالای ۱۵ را کسب نموده‌اند، به تفکیک تأثیرات و پیامدهای مثبت و منفی، انتخاب می‌گردند (جدول ۳).

بعد از گزینش و تشخیص پیامدهای مهم، ضروری است تیم اتاف بر مبنای برآوردی که از آینده اجرای طرح ارائه می‌کند، به «تدوین پیشنهادهایی برای کاستن از تأثیرات منفی» یا به عبارتی تعدیل و جبران خسارت و همچنین «ارائه پیشنهادهایی برای تقویت تأثیرات و پیامدهای مثبت» اقدام نماید. در این خصوص، رابل بارچ پنج گام

آن شناسایی می‌شود، بهره جستیم. به این جدول که سیمسون ارائه نموده است حوزه‌های تأثیر را اضافه می‌کنیم. حوزه‌های تأثیر عمدتاً شامل پیامدهای محتمل یک پروژه شهری به شرح فهرست زیر هستند که در اغلب پژوهش‌های اتاف به کار گرفته می‌شوند (فاضلی، ۱۳۸۹).

مدل مفهومی که برای بررسی روابط علی و معلولی تأثیرات در این ارزیابی به کار گرفته شده است، در شکل (۴) آمده است. وفق مدل مفهومی، پیامدهای مثبت و منفی اجرای طرح به طور منفک ارائه شده است. از مهم‌ترین پیامدهای مثبت شناسایی شده می‌توان به مواردی همچون سهولت دسترسی به بخش‌های دوگانه محله، تنظیم جریان‌های ترافیکی، کاهش تداخل ترافیکی و کاهش تصادفات و ... اشاره نمود که با استناد به مقوله ارتقاء عدالت و سرمایه اجتماعی و تأثیرگذاری مثبت برحوزه‌های مختلف حمل‌ونقل، اجتماعی و محیط‌زیستی، ایجاد پیامدهای مثبت برشمرده به تبع اجرای، منجر به ارتقای سطح رضایتمندی خواهد شد. اما آنچه از حیث اهمیت نباید نادیده انگاشته شود توجه به بروز پیامدهای منفی ناشی از اجرای طرح است.

بعد از شناسایی و برآورد تأثیرات احتمالی، گزینش تأثیرات مهم حایز



شکل (۴): مدل مفهومی روابط علی و معلولی

جدول (۲): رتبه‌بندی و امتیازبندی انجام گرفته

اهمیت نمره	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
	۱	۲	۳	۴	۵

جدول (۳): پیامدهای منفی و مثبت اجرای طرح و ارائه پیشنهادات جهت تقویت پیامدها و تأثیرات مثبت (براساس اقدام حامیان)

پیشنهادهای مثبت (مهم)	پیامدهای منفی (مهم)	پیشنهادهای مثبت (مهم)
ایجاد مکانیزم‌های اجتماعی برای فراهم ساختن تعاملات اجتماعی میان ساکنین جنوبی و شمالی مانند برگزاری جلسات مشترک شورایی‌ها، ایجاد خانه‌های محله مشترک، برگزاری جشن‌ها و اجرای برنامه‌های اجتماعی مشترک (مانند پیاده‌روی‌های خانوادگی، مسابقات ورزشی و ...)	سهولت دسترسی بیشتر و مناسب‌تر برای ساکنین شمالی محله، به جنوب محله پس از بهره‌برداری از زیرگذر جدید	احتمال برهم خوردن آسایش محیطی و ایجاد تغییرات کاربری در بافت مسکونی شمال محله (تغییر کاربری) - احتمال تغییر در بافت مسکونی جنوب محله با توسعه و استقرار کاربری فرامحله‌ای
در دستور کار قرار گرفتن احداث زیرگذر جدید و یا ترمیم اساسی زیرگذر فعلی به منظور پوشش قرار دادن مسیر جنوب به شمال بررسی و ایمن‌سازی عبور عابران و ایجاد خطوط ایمن برای دوچرخه	حل مشکل صف خودروها در مقابل زیرگذر ایجاد ایمنی تردد سوارروها	پا بر جا ماندن برخی از مشکلات ناشی از حفظ زیرگذر قدیم برای ارتباط جنوب به شمال
پیش‌بینی پارکینگ عمومی و سایر خدمات رفاهی حداقل در بخش جنوبی محله	افزایش بالقوه مشتریان و کاربران فعالیت‌های تجاری و خدماتی بخش‌های جنوبی محله پس از بهره‌برداری از زیرگذر جدید افزایش مرغوبیت املاک تجاری و به تبع آن رونق محله	احتمال کاهش مرغوبیت املاک مسکونی مجاور
تهیه و اجرای برنامه مدیریت ترافیک به منظور کاهش آثار احتمالی سرریز ترافیک بزرگراه به داخل بافت محله	احتمال کاهش نسبی حجم ترافیک بزرگراه اشرفی اصفهانی	احتمال ایجاد ترافیک عبوری و افزایش آلودگی صوتی در محله
بررسی و نیازسنجی راه اندازی حداقل خطوط تاکسیرانی	امکان برقراری و ایجاد سرویس‌دهی حمل و نقل عمومی به ساکنین	امکان ایجاد دسترسی عبوری در محله - حادثه‌خیز بودن معبر حادثی برای عابرین

عمرانی از یک سو براساس پیامدهای احتمالی مثبت به ارتقای سطح رضایت‌مندی مراجعین و کیفیت محیط کار مجموعه و از سوی دیگر براساس پیامدهای منفی به کاهش سطح رضایت‌مندی می‌تواند منجر گردد.

در ادامه در قالب جدولی، سه سناریو (بدبینانه، خوش‌بینانه و واقع‌بینانه) بازنمایی شدند و بعد از شناسایی و برآورد تأثیرات احتمالی، گزینش تأثیرات مهم با رتبه‌بندی و امتیازبندی هر یک از پیامدها صورت گرفت تا پس از استنتاج پیامدهای مثبت و منفی مهم برنامه مدیریت پیامدها ارائه شود و پیشنهاد تعدیل و جبران تأثیرات منفی و مثبت طرح گردد. در نتیجه فرجام سخن آن که اقدام عمرانی انجام شده به‌طور نسبی مثبت ارزیابی شده ولی کافی تلقی نگردیده و ضروریست با مدیریت و کنترل پیامدها و نیز طرح‌های دیگر تکمیل گردد.

یادداشت‌ها

1. Interorganizational Committee on Guidelines and Principles for Social Impact Assessment

متوالی یا سطح رفع یا کاستن از تأثیرات منفی را پیشنهاد می‌کند که عبارتند از: اجتناب، حداقل ساختن، اصلاح، تقلیل تأثیرات و در نهایت پرداختن به تأثیراتی که ناگزیر بوده‌اند (فاضلی، ۱۳۸۹). در خصوص تدوین این پیشنهادات برای مجریان و مدیران و به تعبیری اقدامات حامیان بر اساس پنج اصل امکان‌بازنگری در طراحی، بازنگری مشارکتی طراحی، کل‌نگری در تخصیص منابع، تعدیل و جبران مداوم و نه مقطعی و در نهایت اولویت قرار دادن آسیب‌پذیرترین گروه‌ها مورد امان نظر قرار گرفته شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

با دامنه‌یابی، شناسایی و برآورد احتمالی پیامدهای طرح محدوده تأثیرات مستقیم یا اولیه طرح و نیز محدوده تأثیرات غیرمستقیم طرح تبیین شد. همچنین ذی‌نفعان (بازندگان و برندگان) طرح به تفکیک مشخص گردیدند. بر همین اساس در قالب ماتریس‌های مجزا مشخصات هر یک از برندگان و بازندگان تعیین شد. علاوه بر اینها تأثیرات احتمالی شناسایی و استنتاج شدند. سپس مدل مفهومی تأثیرات ترسیم گردید. بر اساس این مدل، اقدام

فهرست منابع

- بروتون، م. ۱۳۶۷. برنامه‌ریزی حمل و نقل، ترجمه محمد حسین شهیدی. سازمان ترافیک شهران.
- بکر، ه. و ونکلی، ف. ۱۳۸۸. راهنمایی بین‌المللی برآورد پیامدهای اجتماعی. ترجمه هادی جلیلی، دفتر مطالعات اجتماعی و فرهنگی شهرداری تهران.
- ساکسنا، س. ۱۳۷۳. طراحی و برنامه‌ریزی ترافیک، ترجمه عیسی فرهنگ باقری، مرکز مطالعات برنامه‌ریزی شهری وزارت کشور.
- شهیدی، م. ۱۳۷۶. مدیریت ترافیکی بافتهای مرکزی شهرهای بزرگ، مجموعه مقالات همایش تخصصی بافتهای شهری، وزارت مسکن و شهرسازی، سازمان ملی زمین و مسکن.
- فاضلی، م. ۱۳۸۹. ارزیابی تأثیرات اجتماعی، شهرداری تهران، ادار کل مطالعات اجتماعی و فرهنگی.
- لینچ، ک. ۱۳۷۶. تئوری شکل خوب شهر. ترجمه دکتر سید حسین بحرینی، انتشارات دانشگاه تهران.
- مهندسین مشاور راهان سازه. ۱۳۹۲. طرح احداث زیرگذر همت، شهرداری منطقه ۲، معاونت حمل و نقل و ترافیک.
- مهندسین مشاور سراوند. ۱۳۸۸. طرح تفصیلی منطقه ۲ تهران.
- هاروی، د. ۱۳۷۶. عدالت اجتماعی و شهر. ترجمه فرخ حسامیان، محمد رضا حائیری، بهروز منادی زاده، انتشارات شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری.

Edwards, B. & Turrent, D. (Eds.). 2002. Sustainable housing: Principles and practice. Taylor & Francis.

Dimitriou, H. T. 1992. Urban Transport Planning. Routledge.

Duhl, L. J. 1986. The healthy city: its function and its future. Health Promotion International, 1(1), 55-60.

Hanson, S. 1995. Getting there: urban transportation in context. Geography of urban transportation.

Vigar, G. 1999. Transport for people: accessibility, mobility and equity in transport planning. Social town planning, 90-101.