

مه‌ار بزرگراه

طرح پیاده‌مدار برای بزرگراه گاردینر تورنتو



مولود شهسوارگر، کارشناس ارشد معماری منظر، دانشگاه تهران.
moloudshahsavari@yahoo.com



Pic 6

تصویر ۶: لس کلین این سازه بلندمرتبه را به عنوان میراث شهر معرفی می‌کند. او با ایده بام سبز بر بالای شاهراه، حرکت سواره و پیاده را در سه لایه بر روی هم تعریف می‌کند. مأخذ: www.spacingtoronto.ca

Pic6: les Klein's viewpoint is different and he calls the Gardiner a heritage structure. He proposed the green roof and defined the pedestrians and vehicles life in three layers on top of each other. Source: www.spacingtoronto.ca



Pic 7

تصویر ۷: شکل‌گیری زندگی پیاده و دوچرخه‌سواری بر بام سبز، در حالیکه حرکت سواره ۸ متر پایین‌تر با سرعت و کیفیت به زندگی خود ادامه می‌دهد بدون آنکه مانعی بر سر راه زندگی پیاده باشد. مأخذ: www.spacingtoronto.ca

Pic7: The Park for pedestrians and cyclists while vehicles continue their commute eight meters underneath. Source: www.spacingtoronto.ca



Pic 10

تصویر ۱۰: سیاست کلی در طرح، جاری کردن زندگی پیاده از طریق ترکیب انواع فعالیت‌ها و مغازه‌ها در فضای زیر سازه با هدف تبدیل شاهراه به عنصری مثبت در بافت شهر با حفظ عملکرد عمده آن و پیوستگی فضایی و کالبدی میان شهر و ساحل است. مأخذ: www.brookmcilroy.com

Pic10: The main strategy is the relocation of Lake Shore Boulevard from beneath the Expressway and the infilling of the elevated structure with a series of active buildings and public spaces. With the goal of transforming Toronto's elevated Gardiner Expressway into a positive urban feature, while retaining its important transportation function. Source: www.brookmcilroy.com

معرفی فضا

شاهراه گاردینر (Gardiner expressway) به لحاظ تاریخی و مجاورت با ساحل و همچنین مهم‌ترین مسیر ارتباطی شرقی-غربی در ذهن مردم شهر، شاخص‌ترین نقطه شهر بوده که شاهد جشن‌ها و اتفاقات جمعی مردم است. از این قبیل فعالیت‌ها می‌توان به جشن خیابانی کریبانا (Caribana parade)، تظاهرات دسته جمعی و ... اشاره کرد. شاهراه گاردینر از زمان ساخت تا به امروز با چالش‌های بسیاری از حذف کامل تا حفاظت مواجهه بوده است، که هیچ‌کدام به‌طور کامل تحقق نیافته است.

سیر تحول فضا

• دوره اول: شکل‌گیری

در ۱۹۵۳ ایالت انتاریو به منظور مدیریت شهر تورنتو و ۱۲ شهر همسایه آن اتحادیه‌ای تشکیل داد. یکی از وظایف اولیه این اتحادیه برنامه‌ریزی و طراحی شبکه شاهراه‌های شهر بود. ساخت شاهراه گاردینر، اصلی‌ترین شریان ترافیکی شهر، در لبه ساحلی شهر تورنتو برای اتصال بزرگراه کوئین الیزابت به مرکز شهر و دور زدن ترافیک از هسته مرکزی شهر، از ۱۹۵۵ آغاز شد و در ۱۹۶۵ به پایان رسید. این شاهراه به احترام فردریک گاردینر اولین رئیس شورای تورنتو که نقش مهمی در اجرای این پروژه داشته به این نام خوانده شده است.

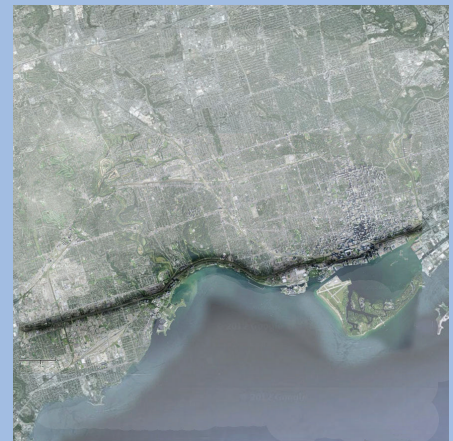
• دوره دوم: توسعه شهر بروز مشکلات

تا اوایل دهه ۷۰ که ناحیه مرکزی ساحل تورنتو بیشتر به فعالیت‌های صنعتی اختصاص داشت، در این دوره به‌ندرت از سازه بلندمرتبه گاردینر احساس ناراضی می‌شد. با ساخت بندرگاه ساحلی، توسعه‌های تجاری و مسکونی فعال شد و کم‌کم حضور شاهراه به عنوان مانعی در ارتباط شهر و ساحل بیش از پیش احساس شد. در این میان دو دیدگاه متفاوت در مورد این عنصر شهری وجود دارد؛ برخلاف بسیاری از کارشناسان ترافیک و شهروندان که این شاهراه را عنصر مهمی در سلامت و کیفیت فضای مرکز شهر می‌دانند، بسیاری دیگر آن را عنصری نازیبا و مانعی در دسترسی به لبه ساحل می‌خوانند. آلودگی بصری و نمای نامطلوب (تصویر ۱)، فرسودگی و هزینه بالای نگهداری سازه، فضای نامناسب و رهاشده زیر سازه و عدم رعایت تناسبات در فضای شهری و طبیعی ساحل همه از مشکلات وضع موجود بشمار می‌آید. همچنین قطع ارتباط بصری و فیزیکی میان شهر و ساحل و عدم زندگی پیاده را می‌توان از مهم‌ترین این مشکلات دانست.

• دوره سوم: مهار بزرگراه

با شدت گرفتن مشکلات این بخش از شهر به‌دنبال حضور سازه بلند شاهراه، نظرات موافق با حذف سازه روز به روز قوت

نام پروژه	پروژه تغییر شاهراه گاردینر
کارفرما	شورای احیای ساحل تورنتو (T.W.R.C)
طراح	لس کلین (Les Klein)، مشاورین بروک مک ایلروی (Brook Mcilroy)
مساحت پروژه	۱ کیلومتر مربع
سال بهره‌برداری	نامشخص
شهر	تورنتو
کشور	کانادا





تصویر ۹: فضای مرده و رها شده زیر سازه که کالوین بروک آن را مانع اصلی میان شهر و ساحل می‌داند. او بهترین راه ارتباط شهر و ساحل را طراحی و استفاده از این فضای مرده می‌داند.
مأخذ: www.flickr.com

Pic9: Civic neglect of the space underneath the Gardiner that Calvin Brook considers as the barrier between city and its waterfront. Source: www.flickr.com



تصویر ۱: یکی از مشکلات وضع موجود گاردینر آلودگی بصری و نمای نامطلوب سازه است که بر شدت نظرات موافق با حذف سازه می‌افزاید.

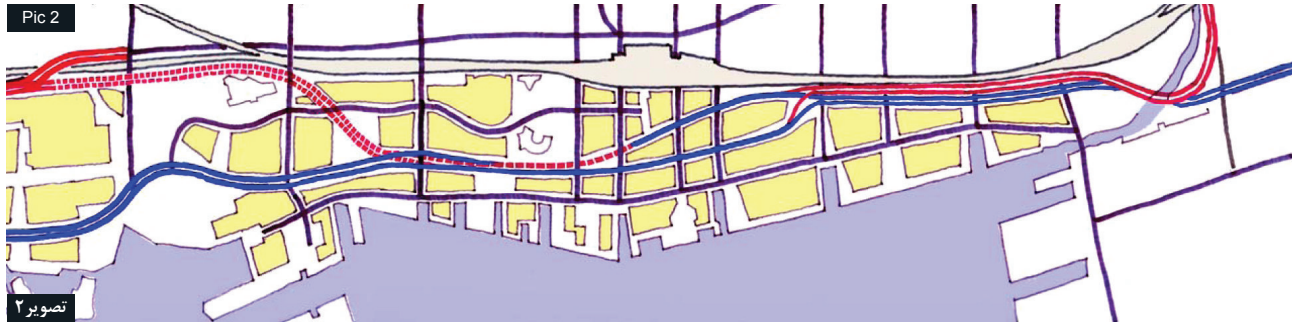
مأخذ: www.waterfront.ca

Pic1: Visual pollution is one of the existing problems that intensify the inelegance of the demolishing views. Source: www.wikimapia.org



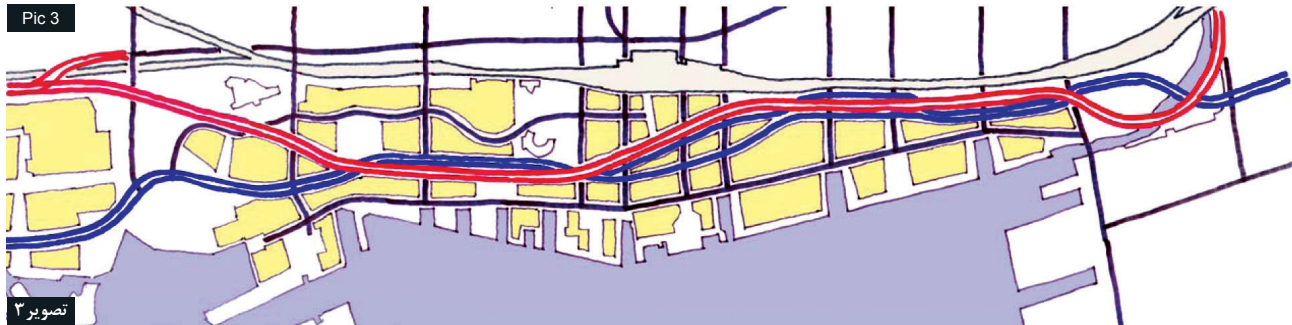
تصویر ۲: گزینه پیشنهادی اول، حذف و جایگزینی سازه شاهراه با سیستمی از مسیرهای همتراز و یک تونل چهار مسیره که هدف اصلی در این مورد، حذف اثر مزاحم و مانع میان شهر و ساحل انتاریو است. اما مشکل عمده‌ای که ایجاد می‌کند، دسترسی از مرکز شهر به ساحل را دشوارتر می‌سازد.

مأخذ: www.waterfront.ca
 Pic2: First option is replacing the existing structure with at-grade and below grade road. The main is eliminating the barrier effect of existing elevated structure, but the access to the downtown is being more difficult. Source: www.wikimapia.org



تصویر ۳: گزینه پیشنهادی دوم، تقویت مسیرهای سواره شمالی جنوبی و حذف رمپ‌های سواره شاهراه برای تسهیل دسترسی پیاده با هدف تقویت ارتباط بیشتر شهر و ساحل و نفوذپذیری بیشتر به لبه ساحل در حین حفظ سازه موجود است.

مأخذ: www.waterfront.ca
 Pic3: Second option, retain and ameliorate: Strengthen north and south connections and remove ramps with the goal of reducing the barrier effect without removing of elevated structure. Source: www.wikimapia.org



تصویر ۴: گزینه پیشنهادی سوم، حذف بخش عمده‌ای از شاهراه و تبدیل آن به بلوار ساحلی، با هدف تقویت زندگی پیاده در لبه ساحلی شهر به‌عنوان لبه‌ای با پتانسیل بالا در افزایش کیفیت مطلوب محیط زیست است.

مأخذ: www.waterfront.ca
 Pic4: Third option (The Great Street) is to remove most of the expressway and replace it with the waterfront boulevard. The goal is to strengthen the pedestrian life along the edge of the river with the potential of increasing the quality of environment. Source: www.wikimapia.org



سواره و نقش شاهراه در شبکه حمل و نقل شهری، تقویت زندگی پیاده در سطوح مختلف مورد توجه قرار گرفت. این مهم با ایجاد فضای جمعی چندعملکردی از طریق طراحی فضای زیر سازه و اطراف آن با پیشنهاد مغازه‌ها و فعالیت‌های گوناگون در نظر گرفته شده است. به این ترتیب اثر منفی بزرگراه در انفصال ساحل و شهر تعدیل شد ■

که هر کدام تجربه‌های متفاوت از شهر را برای مردم امکان‌پذیر می‌سازد. از دیگر اهداف این ایده می‌توان به ایجاد نظرگاه و دید به شهر تورتو، و همچنین نقش پر اهمیت این نوار سبز در ارتقای کیفیت فضای شهری اشاره کرد.

معایب طرح

این طرح اگرچه به شاهراه به عنوان عنصر مهم شهر توجه و نقش پر اهمیت آن در سیستم حمل و نقل شهر حفظ شده، اما با افزایش ارتفاع بر حصار کالبدی و بصری میان شهر و ساحل افزوده و پیوستگی فضایی ساحل با شهر به خوبی میسر نشده است. همچنین با ارتفاع بیش از حد، تناسب انسانی را در مرکز شهر نادیده گرفته است.

۲- طرح مشاورین بروک مک ایلروی (Brook Mcilroy)

کالوین بروک، شاهراه گاردینر را نشانه‌ای از تکنولوژی، آزادی و سرعت در شهرسازی معاصر می‌خواند و کلیت آن را تندیس گونه می‌داند (تصویر ۸). بروک تخریب شاهراه گاردینر (The Gardiner) را اقدامی نادرست می‌داند زیرا دسترسی از مرکز شهر به سمت ساحل را دشوارتر می‌سازد و عابر پیاده را مجبور به گذر از ۱۲ مسیری می‌کند که جایگزین سازه بلند شاهراه خواهد شد. علاوه بر این او شاهراه گاردینر را یک مانع نمی‌داند، بلکه فضای برده و رها شده زیر سازه را مانعی میان شهر و ساحل می‌داند (تصویر ۹)؛ فضایی گمشده که پتانسیل تبدیل به فضایی پیاده‌مدار را دارد. او از نمونه‌های موفق چون بزرگراه لندن (فضای تفریحی زیر پل) یاد می‌کند. حفظ سازه شاهراه به لحاظ قرار گرفتن در ارتفاع، امکان بهره از فضای زیر سازه، با هدف ایجاد فضای جمعی را فراهم کرده است (تصویر ۱۰). علاوه بر این با حفظ حرکت سواره در بالا و تقویت سیستم حمل و نقل عمومی نقش عمده شاهراه به عنوان شریان اصلی ترافیکی شهر حفظ و تقویت شده است.

سیاست کلان طرح

سیاست کلی این طرح، تبدیل شاهراه به عنصری مثبت در بافت شهر با حفظ عملکرد عمده آن به عنوان شریان مهم سواره و در عین حال تقویت زندگی پیاده است. برای تبدیل شاهراه به عنصر مثبت شهری باید اثر نامطلوب آن به عنوان حصار میان شهر و ساحل از میان برداشته شود و زندگی شهری تا لبه ساحلی تداوم پیدا کند. از این رو، سیاست کلی که به این منظور در نظر گرفته شده است، تعریف فضای زیر پل سواره و جاری کردن زندگی پیاده در آن از طریق ترکیب انواع فعالیت‌ها و مغازه‌ها است.

جمع‌بندی

خیابان فردریک گاردینر، به لحاظ قرارگیری در کنار ساحل انتاریو، بستر مناسبی برای فعالیت‌های جمعی و گذران اوقات فراغت شهروندان است. اگرچه این شاهراه به علت سابقه تاریخی و به عنوان اصلی‌ترین عامل ارتباطی شرقی غربی شهر نقش پر اهمیتی یافته است، اما به دلیل ساماندهی نامناسب و در نظر نگرفتن زندگی پیاده، به عنصری فاقد ارزش و حتی مانعی میان ارتباط شهر و طبیعت پیرامونش خوانده شده است که این امر خود باعث تخریب قسمت‌هایی از آن توسط شورای شهر تورتو شد. در نهایت رویکرد مشترکی که میان معماران منظر و طراحان نسبت به مسئله وجود داشت، انسجام کالبدی و پیوستگی فضایی شهر و ساحل در حین حفظ ساختار شاهراه و نقش اساسی آن در سیستم حمل و نقل بود. به این ترتیب در کنار حفظ حرکت

گرفت، تا آن‌جا که در ۱۹۹۹ تخریب کل سازه و جایگزینی آن با جاده‌ها و تونل‌های همسطح پیشنهاد شد، که نه تنها بر مشکل عبور و مرور از مرکز شهر به ساحل افزود، بلکه فضای ممکن برای حضور عابر پیاده را نیز از بین می‌برد. در ۲۰۰۱ بخشی از شاهراه حد فاصل خیابان لسلی (Leslie St) و مسیر سبز دان ولی (Don Vally Parkway) تخریب شد.

هدف طرح تغییر در بزرگراه گاردینر

اصلی‌ترین هدف در تغییر شاهراه، تقویت فعالیت‌های پیاده و ارتباط و پیوستگی میان شهر با لبه ساحلی آن است. شاهراه گاردینر، حذف یا حفاظت؟

شورای احیای ساحل تورتو برای حل مشکلات ناشی از این شاهراه در لبه ساحلی شهر سه گزینه پیشنهاد می‌دهد:

۱. سیاست حذف و جایگزینی سازه شاهراه با سیستمی از مسیرهای همتراز و یک تونل چهار مسیره (تصویر ۲) که هدف اصلی در این مورد، حذف اثر مزاحم و مانع میان شهر و ساحل انتاریو است. این ایده نه تنها به هزینه اجرای بسیار بالا نیاز دارد، بلکه دسترسی از مرکز شهر به ساحل را دشوار می‌سازد، به طوری که پیاده باید از مسیرهای سواره بیشتری برای رسیدن به حاشیه ساحلی عبور کند.

۲. حفظ و بهبود بخشیدن (retain and ameliorate) به شرایط نامساعد موجود (تصویر ۳)، با هدف تقویت ارتباط بیشتر شهر و ساحل و نفوذپذیری بیشتر به لبه ساحل در حین حفظ سازه موجود است. در این راستا سیاست کلی، تقویت مسیرهای سواره شمالی- جنوبی و حذف رمپ‌های سواره شاهراه برای تسهیل دسترسی پیاده است.

۳. حذف بخش عمده‌ای از شاهراه و تبدیل آن به بلوار ساحلی (تصویر ۴) با هدف تقویت زندگی پیاده در لبه ساحلی شهر به‌عنوان لبه‌ای با پتانسیل بالا در افزایش کیفیت مطلوب محیط زیست که قادر خواهد بود فضایی مناسب برای هنر مردمی نیز به وجود آورد (تصویر ۵). سیاست اصلی در این حالت حفظ قسمت‌های پر تردد و حذف شلوغ‌ترین بخش شاهراه، در غرب خیابان اسپادانا برای جلوگیری از معضلات ترافیکی و تسهیل عبور و مرور سواره حفظ می‌شود.

در راستای دست‌یابی به اهداف موردنظر در احیای ساحل، ۲ گزینه قابل توجه برای طراحی و تغییر بزرگراه گاردینر پیشنهاد شد:

۱- شاهراه گاردینر و بام سبز (Green Roof)

اگرچه تخریب سازه بلندمرتبه شاهراه از آلودگی بصری می‌کاهد و بر نفوذ بصری از لبه ساحل به سمت شهر می‌افزاید، اما به دلیل مشکلاتی که به لحاظ ترافیکی به وجود می‌آورد و همچنین دسترسی از مرکز شهر را به ساحل دشوارتر می‌کند، راهکار مناسبی در نظر گرفته نشده است. لس کلین (Les Klein) در این مورد ایده‌های جسورانه مطرح می‌کند. او با دیدگاهی بسیار متفاوت به این موضوع می‌پردازد و این سازه بلندمرتبه را به عنوان میراث شهر معرفی می‌کند.

سیاست‌های کلان طرح

راهکار لس کلین، ساخت یک بام سبز (تصویر ۶) بر بالای شاهراه، با هدف ایجاد فضایی برای تعاملات اجتماعی و شکل‌گیری زندگی پیاده و دوچرخه سواری است (تصویر ۷)، که دسترسی به آن از طریق پله و رمپ در هر تقاطع و آسانسور در تقاطع‌های شلوغ امکان‌پذیر باشد. سه لایه متفاوت بر روی هم ساختار کلی طرح او را شکل می‌دهد، به این صورت که حرکت سواره در ۸ متر پایین‌تر از بام سبز حفظ می‌شود و زندگی پیاده در بالا و پایین آن جریان پیدا می‌کند، به طوری

ways



Pic 5

تصویر ۵

تصویر ۵: بلوار ساحلی علاوه بر اینکه مکانی مناسب برای تعاملات اجتماعی و زندگی جمعی است، فضایی برای خلق هنر مردمی و شهری بوجود آورده است. مأخذ: www.waterfront.ca

Pic5: The waterfront boulevard is the place for urban art in addition to public life and social interactions. Source: www.wikimapia.org

Restraining High

Pedestrian friendly plan for Gardiner Expressway, Toronto

Moloud Shahsavargar, M.A in Landscape Architecture,
University of Tehran, Tehran, Iran.
moloudshahsavargar@yahoo.com

The Gardiner Expressway has an important role in citizens' life for its specific position near the waterfront, its history and its role as the main way connecting the east and west of Toronto. It is also considered as a barrier between city and its waterfront due to the neglecting the spaces under the structure and ignoring the pedestrian's life. Some parts of the structure was tore down by the Toronto waterfront revitalization corporation (T.W.R.C) in order to improve the sense of place, to beautify the city and maximize the benefits of waterfront revitalization efforts. In the end the collaborative approach between landscape architects and designers was physical to provide a spatial coherence between city of Toronto and its waterfront while retaining the main structure and its transportation function. It has been obtained by the public spaces, various activities and locating shops under the structure.



تصویر ۸ : کالوین بروک
کلیتت شاهراه گاردینر را
تندیس گونه می داند که با
حضور خود علاوه بر تسهیل
و سرعت بخشیدن به حرکت
سواره، مکانی مناسب
برای زندگی جمعی فراهم
می آورد. مأخذ :
www.waterfronttoronto.ca
Pic8: Calvin Brook considers the Gardiner totally sculptural. Source:
www.spacingtoronto.ca

