



<http://doi.org/10.22133/ISIA.2023.381060.1037>

معماری منظر راه، نگرش نوین به پدیده فرهنگی راه با تأکید بر لزوم توجه به ظرفیت‌های طبیعی بستر و

تقویت ارتباط با محیط پیرامون

سعید غلامپور\*

دکتری معماری، گروه معماری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

اطلاعات مقاله	چکیده
مقاله پژوهشی	راه، به‌مثابه یکی از دستاوردهای مهم بشر، نیازهای او را تأمین می‌کند و نمود روند تکامل فرهنگ ارتباطات است. انسان همواره، با طراحی محیط پیرامون خویش و مداخله در طبیعت، محیطی متمایز برای خود ساخته است. این نوع طراحی و مداخله در طبیعت از ویژگی‌های متمایز تمدن بشری است. اما در تجربه شکل‌گیری فضاهای شهری امروز بشر به‌حدی از مداخله در محیط رسیده که خود گاهی توان تحمل آن را ندارد و برای بازجستن احساس آرامش خود گاهی به طبیعت پناه می‌برد. فضاهای تحت پوشش راه‌ها دست‌کمی از فضاهای سکونت شهری و روستایی ندارند و نیازمند برنامه‌ریزی، مدیریت و طراحی دقیق هستند. تغییر و تحولات سال‌های اخیر، در زمینه تجربیات راه‌سازی، تکرار مدل مواجهه بشر با همان فضاهای شهری را نشان می‌دهد. علوم مهندسی با کمک فناوری در طبیعت مداخله کرده و کمتر توجهی به آن داشته است، درحالی‌که راه نیز فضایی برای زیست بشر است. راه گاهی مقصد شده و همچون خط رابط مبدأ و مقصد در بیشتر مواقع ساعاتی را پذیرای انسان‌ها است. این پژوهش، برپایه مشاهدات میدانی و با استناد به منابع کتابخانه‌ای و تحلیل مدارک، در پی اثبات این فرضیه است که سیاست‌گذاری در حوزه راه نیازمند تأمل بیشتر متخصصان مربوطه است و باید به موضوع مطالعه مشترک سایر علوم غیر از علوم مهندسی و ازجمله دانش معماری منظر بپردازد. مطالعه راه، با رویکرد منظر، همراه با نگاهی جامع‌تر، بر تقویت رابطه راه با محیط طبیعی آن تأکید دارد. توجه بیشتر به زمینه‌های طبیعی بستر راه، علاوه بر ارتقای کیفیت مسیر، موجب تقویت شرایط ایمنی سفر نیز خواهد شد.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۲۲	
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۳۰	
واژگان کلیدی: راه منظر راه معماری منظر محیط طبیعی	

\*نویسنده مسئول

رایانامه: saeedgholampour65@gmail.com

نحوه استناددهی:

غلامپور، سعید (۱۴۰۱). معماری منظر راه، نگرش نوین به پدیده فرهنگی راه با تأکید بر لزوم توجه به ظرفیت‌های طبیعی بستر و تقویت ارتباط با محیط پیرامون. مطالعات میان‌رشته‌ای معماری ایران، ۱(۲)، ۲۰۳-۲۱۳.

ناشر: دانشگاه علم و فرهنگ <https://www.usc.ac.ir>

## مقدمه

راه‌سازی مدرن و امروزی محصول نگاه مهندسی به این پدیده فرهنگی است. این مدل راه‌سازی به‌اقتضای نیاز بشر امروزی بیشتر تأکید بر سرعت و ایمنی سفر دارد. بدین‌منظور، پیشنهاد احداث راه‌هایی با تأکید بر هندسه خطوط مستقیم را نیز داده است. پیشرفت فناوری نیز در این خصوص به‌کمک بشر آمده و او به‌کمک ابزار فناوری سعی بر تسلط همه‌جانبه بر طبیعت دارد، درحالی‌که با قیاس راه‌های گذشته و امروز و همچنین تأمل بر دغدغه انسان از سفر پرسشی کلیدی مطرح می‌شود: هدف انسان امروز از سفر چیست؟ آیا راه‌های مدرن می‌توانند پاسخ‌گوی نیاز ذهنی مسافران خود باشند؟ به نظر می‌رسد راهکار دانش امروز علوم مهندسی تنها نیاز ارتباطی انسان در سفر را بیشتر پاسخ‌گو باشد. این در حالی‌ست که گاهی دغدغه مسافر از سفر تجربه مسیر بوده و با هدف داشتن فراغت در سفر انجام می‌شود. بی‌شک در این نوع سفر راه‌های هندسی و ناهماهنگ با بستر نمی‌توانند جواب‌گو باشند. از سوی دیگر، ضرورت تسریع سفر در نسخه راه‌های مدرن، نظیر بزرگ‌راه‌ها و آزادراه‌ها و احداث مسیرهای منظم، ارتباط با محیط پیرامون را کمتر از قبل کرده است. امروزه، مساحت قابل‌توجهی به این مدل تأسیسات زیرساختی اختصاص یافته و این در شرایطی است که کمترین برنامه‌ریزی در این زمینه انجام نشده است. این پژوهش، با تأکید بر راه‌های برون‌شهری، با رجوع به تجربه بشر در شهرسازی مدرن، به مقوله راه در دنیای امروز پرداخته است. به این موضوع تاکنون کمتر پرداخته شده است و، با توجه به این‌که انسان در برنامه‌ریزی و طراحی پدیده راه در مقایسه با شهرسازی و معماری در گام‌های ابتدایی‌تر قرار دارد، مطالعه دقیق‌تر پدیده راه و سیاست‌گذاری آن می‌تواند در آینده نتایج و خروجی‌های به‌مراتب بهتری داشته باشد. کشورهای توسعه‌یافته نظیر امریکا نیز پس از تجربه مواجهه با پدیده راه امروز به این نتیجه رسیده‌اند که این مقوله نیازمند تأمل بیشتر است و این مسئله به مطالعه و بازنگری ضوابط طراحی و برنامه‌ریزی راه ایشان منجر شده است. ایران نیز در گام‌های کاملاً نخستین تجربیات راه‌سازی مدرن است و تحولات سال‌های اخیر نشان از رویکرد ایشان در تکرار تجربیات دنیای غرب دارد. احداث مسیرهای آزادراهی یکی پس از دیگری و تخریب‌های بستر طبیعی آن‌ها گواهی بر این ادعا است. حال آن‌که سطوح قابل‌توجه راه‌ها فضاهایی هستند که انسان‌های چشمگیری، به‌اقتضای شرایط کار و زندگی خود، مجبور هستند ساعت‌های بسیاری را صرف تجربه این فضاها کنند. فضاهایی که با بهبود کیفیت خویش می‌توانند به فضاهای زیست‌پذیرتری تبدیل شوند. از سوی دیگر، در زمان سفر با هدف فراغت، زمینه تفریح و لذت بیشتری برای مسافران خویش فراهم می‌آورند و مسیر سفر نیز برای ایشان به مقصدی در سفر تبدیل خواهد شد. معماری منظر راه سعی دارد ابعاد نهان و کمتر موردتوجه پدیده راه را کشف کند. راه از دستاوردهای بزرگ فرهنگ جوامع و تمدن بشری است. راه حاوی معنا است و مواجهه انسان با محیط پیرامون خویش را در برخورد با این پدیده به تصویر می‌کشد. احداث راه جوامع زیستی بسیاری را پدید آورده و، در مقابل، در مکان دیگری، به نابودی زیستگاه ایشان منجر شده است. بزرگ‌ترین آسیب احداث راه متوجه حیات جانوری و گیاهی در بستر و محیط پیرامونی است. احداث راه موجب تقویت زمینه‌های ارتباطی جوامع بشری و توسعه و بسط فرهنگ ایشان شده است. علی‌رغم ابعاد و معیارهای متعدد مطرح‌شده در حوزه مطالعات معماری منظر راه که سوژه اصلی پژوهش نگارنده است، با توجه به این‌که مجال پرداختن به تمامی آن‌ها نیست، در این مقاله سعی شده است، ضمن معرفی رویکرد دانش معماری منظر راه، بر ضرورت توجه به این رویکرد در سیاست‌گذاری پدیده راه در مطالعه و برنامه‌ریزی راه تأکید شود. رسیدن به سازوکار تقویت ارتباط با محیط طبیعی پیرامون مسیر و تقویت نقش طبیعت در طراحی راه از اهداف پژوهشگر بوده و به نظر می‌رسد یک مدل ارتباطی دوسویه است؛ بدین معنی که زمانی شکل‌گیری و برنامه‌ریزی راه بایستی با توجه به بستر طبیعی انجام شود که می‌تواند به اتخاذ تمهیداتی در این زمینه بینجامد و از سوی دیگر حضور عناصر طبیعی به‌منزله یکی از مکمل‌های ضروری باید ملاک طراحی راه باشد که این مسئله نیز می‌تواند به تقویت کیفیت‌های مسیر راه منجر شود و مفروض است که هر دو جنبه درنهایت می‌توانند حس رضایت مسافران از تجربه مسیر و زیست‌پذیر شدن هرچه بیشتر راه را افزایش دهند. در مثالی، می‌توان به اکوسیستم مناطق روستایی اشاره کرد که تجربه جاده‌سازی غیراصولی و بی‌توجه به بستر طبیعی توانسته به نابودی منابع آبی و چشمه‌ها منجر شود و افزایش میزان خشکی خاک روستا درنهایت سبب

مهاجرت روستاییان به شهر و متروکه و خالی از سکنه ماندن آن شده است. در مثالی دیگر و در نقطه مقابل، طبیعت‌درمانی در زمان سفر و تجربه محیط طبیعی مسیر و مشاهده چشم‌اندازهای زیبا موجب دریافت انرژی مثبت و آرام‌بخش از طبیعت شده است.

افراط در توسعه شبکه زیرساخت راه‌های منطبق با رویکردهای مهندسی و اهمیت حفظ گنجینه منظر سرزمینی، به‌ویژه طی سال‌های اخیر، گروه‌های دغدغه‌مند بسیاری را بر آن داشته تا به فکر افتند و در این مهم گام‌های مؤثری بردارند. این مسئله دلیل برگزاری نشست‌های علمی متعدد، تدوین ضوابط و چاپ نشریات علمی بوده است. البته، مطالعه اسناد و خروجی آن‌ها نشان از آن دارد که برخی مسیری درست‌تر را انتخاب کرده و برخی دیگر نیز به بیراهه رفته‌اند. از جمله مستندات علمی معتبر موجود که طی سالیان اخیر به‌طور ویژه به بیان و بررسی مسئله منظر راه پرداخته است نشریه علمی منظر شماره ۳۶ است. منصوری، با نفی تمرکز بر کوتاهی مسیر، راه را به‌مثابه منظر و مقصد سفر دانسته و بر ضرورت توجه به خاطرات ذهنی مسافران تأکید کرده است (منصوری، ۱۳۹۵، ص ۳). قوام‌پور سعی کرده است جایگاه منظر در سطوح برنامه‌ریزی و طراحی راه را شناسایی کند و، ضمن نفی تمرکز بر علوم مهندسی راه، عدم توجه به طبیعت حاشیه مسیر و عرصه‌های سکونت پیرامون راه را از مشکلات موجود بر سر طراحی راه معرفی کرده است (قوام‌پور، ۱۳۹۵، ص ۳۶). لسان در جایی حضور پررنگ راه‌ها را دلیل تخریب زیستگاه‌های طبیعی و تهدیدی برای حیات وحش دانسته است (لسان، ۱۳۹۵، ص ۴۲). رحمدل، با اشاره به سیر تاریخی شکل‌گیری منظر راه، به بیان کتاب راه و رباط، از ساختارهای جانبی شکل گرفته در ارتباط با راه به‌مثابه منظر راه یاد کرده است (رحمدل، ۱۳۹۵، ص ۵۲). همچنین، طالبیان نیز راه را مکان زیستن می‌داند و، ضمن تأکید بر رابطه تعاملی انسان با مسیر، تعبیر عناصر میراث ملموس و عناصر میراث ناملموس راه را معرفی و به کار برده است (طالبیان، ۱۳۹۵، ص ۷۲). مشخصاً، از مقالات بررسی‌شده، این مفاهیم قابل‌برداشت است که آسیب‌های متعددی در سطوح خرد و کلان به علوم مدرن راه وارد شده و تداوم مطالعه عمیق‌تر آن ضروری به نظر می‌رسد. ایده راه مدرن دارای اشکال است و راه نمی‌تواند تنها مسیر واصل مبدأ و مقصد باشد. در سطوح گوناگون برنامه‌ریزی و طراحی راه، کمترین میزان توجه به بستر شده و همین امر دلیل تخریب منظر سرزمینی است. از سویی، زمانی که مسیر راه در تعامل با محیط پیرامون موضوع مطالعه قرار می‌گیرد، تنها ابعاد عینی و گاهی کالبدی مدنظر بوده است (غلامپور و همکاران، ۱۴۰۰، ص ۲۳).

### روش تحقیق

این پژوهش، از نظر هدف، کاربردی است و، به‌لحاظ روش، کیفی و مبتنی بر توصیف و تحلیل است. به‌طور خاص در این پژوهش و به‌اقتضای موضوع و تأکید و توجه به نقش زمینه‌های طبیعی در برنامه‌ریزی راه، داده‌ها با روش کتابخانه‌ای گردآوری شده‌اند. اما، از آن‌جاکه این پژوهش در ادامه و در پی پژوهش‌های گذشته نگارنده است و نگارنده در پژوهش‌های گذشته سعی داشته است، ضمن بهره‌گیری از روش‌های میدانی، با مشاهده و تجربه راه‌های گوناگون موجود و همچنین مصاحبه با مسافران و دریافت دیدگاه‌های متخصصان، زمینه کاربردی‌تر شدن این پژوهش را فراهم آورد، ثمره پژوهش‌های گذشته نیز در این پژوهش استفاده شده است. استراتژی پژوهش نیز از نوع پدیدارشناسی است. مطالعه پدیده راه مستلزم نگاهی کل‌نگر و فارغ از توجه به جزئیات است و می‌بایست توجهی دوباره به کیفیات حسی تعاملی عناصر تشکیل‌دهنده آن داشت.

### مبانی نظری پژوهش

#### نقش مناظر طبیعی در پیرامون مسیر

طبیعتاً یکی از مهم‌ترین اولویت‌های معماری منظر راه توجه و ویژه به مناظر طبیعی پیرامون مسیرها چه در نمونه راه‌های قدیمی و چه در ساخت شبکه‌های آزادراهی و نمونه راه‌های مدرن است. از معیارهای قابل توجه در این زمینه نیز، ملاحظات مطرح در برنامه‌ریزی و مدیریت طرح کاشت و همچنین پوشش گیاهی موجود در پیرامون مسیر راه است. در برنامه‌ریزی و مدیریت محیط پیرامون مسیر، توجه به تأثیر ارزش‌های

اکولوژی مسیر، جوامع گیاهی و جانوری موجود و تنوع زیستی حائز اهمیت است. از جمله معضلاتی که منتج از توسعه شبکه راه‌ها است تفکیک زیستگاه‌های جانوری و گیاهی است و همین مسئله همواره تهدید بزرگی برای آن‌ها بوده است. اما، در بحث سفر و تجربه مسیر، گاهی سفر به منظور رسیدن به مقصدی مشخص برای انجام فعالیت‌های کاری و آموزشی بوده که در این حالت کمتر خود مسیر مورد توجه مسافران قرار می‌گیرد. اما در مواقع سفر، با هدف سپری کردن اوقات فراغت و فرار از شرایط زندگی روزمره، اهمیت شرایط و مشخصات خاص مسیر بیشتر می‌شود. مطالعات مستند معاصر در حوزه شهری از تمایل مردم به دور شدن از محیط‌های غیرطبیعی زندگی شهری و پناه بردن به محیط طبیعی برای درک لذت زیبایی‌های آن در فرصت‌های ممکن حکایت دارد؛ فعالیت‌های گوناگونی که دربرگیرنده رفت‌وآمد مردم از میان محیط‌های طبیعی و به معنای تمایل آن‌ها برای تحقق چنین خواسته‌ای است (کاپلان و همکاران، ۱۳۹۰، ص ۹۵). بدین ترتیب، گاهی حفظ و تقویت میراث طبیعی حاشیه مسیر راه می‌تواند موجب افزایش حس رضایت مسافران شود.

اما، فارغ از تأثیر مثبت مناظر طبیعی حاشیه مسیر بر ذهن و روان مسافران، تنوع محیط طبیعی پیرامون مسیر راه می‌تواند از خستگی ذهنی مسافران و به‌ویژه رانندگان جلوگیری کند و این مسئله به افزایش ایمنی سفر منجر شود. در راهنمای طرح زیباشناختی در دالان‌های بزرگ‌راهی تگزاس<sup>۱</sup> نیز به خستگی ذهنی اشاره شده است و، در پاسخ به کاهش این خستگی ذهنی، لزوم توزیع فعالیت‌های آرامش‌بخش و جذابیت‌های اتفاقی را مطرح کرده است. مناظر یکنواخت و نازیبا موجب خستگی رانندگان و در نتیجه کاهش ایمنی می‌شود. یکنواختی منظر و نبود عناصر بصری متنوع موجب احساس کسالت و خستگی در رانندگان می‌شود. در نتیجه، به منظور رسیدن هرچه سریع‌تر به مقصد و افزایش سرعت به تصادفات پی‌درپی در جاده‌ها منجر می‌شود. بنابراین، آمار کشته‌شدگان این شریان‌های ارتباطی روزبه‌روز افزایش می‌یابد، درحالی‌که، با بهبود منظر جاده‌ای، راه رسیدن به مقصد برای مسافران دلپذیر و خوشایندتر می‌شود و فضاهایی که در پیرامون جاده بدون کاربری خاص و بدون استفاده مانده‌اند برای استراحت سرنشینان و کاهش خستگی رانندگان در نظر گرفته می‌شوند. برای ساکنان محلی نیز امکان کار فراهم می‌شود (رپاپورت، ۱۳۹۲، ص ۹۲-۹۵). این امکان نیز می‌تواند، از یک سو، به تقویت جنبه‌های مقصد بودن راه و افزایش جذابیت‌های اتفاقی بیفزاید و، از سوی دیگر، برنامه‌ریزان راه را به توجه بیشتر به حضور و نقش جوامع محلی پیرامون مسیر ترغیب کند، هرچند در مواقعی عدم شناخت کافی و بینش نامناسب، در زمان برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری راه، تهدید بزرگی برای همین جوامع محلی خواهد بود. البته، این مسئله بیشتر متوجه راه‌های مدرن است که لزوم حفظ سرعت و ایمنی حرکت موجب قطع ارتباط و در مواقعی تفکیک قلمروهای اجتماعی خواهد شد. گاهی، در برنامه‌ریزی راه، به جنبه‌های فرهنگی و آثار انتخاب و احداث مسیر در ارزش‌های محلی کمتر توجه می‌شود. این در حالی‌ست که در طراحی بزرگ‌راه‌ها و مسیرهای آزادراهی باید اطمینان حاصل شود که در عملیات محوطه‌سازی به ترویج ارزش‌های محلی توجه شود. یکی از راه‌حل‌های مؤثر در توجه به این مورد مدنظر قرار دادن کاربران بزرگ‌راه و جوامع محلی است. گاهی تفکیک نادرست بستر، به دلیل عدم توجه به شرایط خاص مسیر در زمان برنامه‌ریزی راه، موجب تقسیم زیست‌بومی می‌شود که این مسئله تهدیدی برای سایر جوامع زیستی چون گونه‌های گیاهی و خصوصاً حیوانی منطقه نیز خواهد بود. در مواقعی که مسئله دسترسی به مسیری است که دارای امتیازات غنی طبیعی و ویژگی خوش‌منظره است باید برنامه‌ریزان راه بر تقویت این نماهای طبیعی تأکید کنند. توجه به امتیازات طبیعی مسیر می‌تواند در ذهن مسافران حسی قوی از مکان را ارائه دهد. در این خصوص، شاید بتوان به «توپوفیلیا» اشاره داشت. «توپوفیلیا» عبارت است از پیوندی عاطفی بین افراد و مکان یا محیط که از لحاظ شدت ظرافت و روش ابزار متنوع است. واکنش به محیط می‌تواند زیبایی‌شناختی، لمسی یا هیجانی باشد. توان<sup>۲</sup> مفهوم توپوفیلیا/عشق به مکان را مطرح می‌کند و آن را به معنای پیوندی محکم و عاطفی تأثیرگذار میان مردم و مکان با

۱. که به سفارش دپارتمان ترابری دولت فدرال ایالات متحده و توسط مؤسسه ترابری تگزاس زیر نظر دانشگاه A&M تگزاس انجام شده است.

اجزای تشکیل دهنده می‌داند که این پیوند مثبت است و سبب گسترش عمق ارتباط و تعامل فرد با محیط می‌شود (صمدپور شهرک و همکاران، ۱۳۹۸، ص ۶۸).

از دیگر نکات حائز اهمیت در مطالعه ارتباط متقابل راه و محیط پیرامون تأثیر راه در بستر طبیعی خود است. در دنیای امروز، «راه» دیگر فقط یک مسیر عبوری و حرکتی نیست و به منزله گونه‌ای از فضاهای زندگی که بخشی از تجربیات افراد را شکل می‌دهد واجد ارزش و نیازمند توجه به کیفیت فضایی و غنای معنایی آن است. گاه انتخاب مناسب یک مسیر برای جاده‌ای جدید می‌تواند ویژگی اجتماعی و اقتصادی زیستگاه‌های همجوار آن را به تدریج ارتقا دهد یا برعکس مداخلات بدون توجه به مناظر و طبیعت اطراف جاده می‌توانند نسل‌های آتی یک سرزمین را از میراثی طبیعی و منحصر به فرد محروم سازند (فردانش، ۱۳۹۷، ص ۱۲). این مسئله نیز بر ضرورت توجه به ویژگی‌های طبیعی بستر راه و مطالعه دقیق‌تر ارتباط میان راه و محیط طبیعی پیرامون تأکید دارد. حفظ میراث طبیعی طی سالیان اخیر در علوم گوناگون محیطی مورد توجه ویژه قرار گرفته است. در دیدگاهی چون ادیان الهی همچون اسلام در خصوص اهمیت حفظ زمین و ثروت‌های عمومی کره خاکی، بر لزوم احساس مسئولیت انسان در قبال طبیعت و حفظ تعادل میان انسان و طبیعت تأکید شده است؛ زیرا عامل اصلی بروز مشکلات زیست‌محیطی بر هم خوردن این تعادل است. در برنامه‌ریزی راه نیز باید مسیر با طبیعت اطراف ادغام شود. طراحی منظر باید در مناطق با ویژگی‌های شاخص طبیعی با منظره پیرامون هماهنگ باشد؛ گونه‌های گیاهی مورد استفاده باید منعکس‌کننده تنوع زیستی محلی باشند؛ در عملیات خاکی باید الگو و هندسه غالب زمین مورد توجه باشد و نباید تأثیر نامطلوبی در گیاهان، جانوران یا اکولوژی منطقه داشته باشد. در جدول زیر، سعی شده است آثار مثبت و منفی اقدامات راه‌سازی و نوع برخورد با محیط طبیعی پیرامون به اختصار دسته‌بندی شود.

جدول ۱: بررسی برخی آثار مثبت و منفی اقدامات راه‌سازی و نوع توجه به محیط طبیعی پیرامون بستر

رابطه راه با محیط طبیعی مسیر		
اثر اقدام در مخاطب	برنامه اقدامات برحسب نیاز مخاطب راه	
آثار مثبت	رضایتمندی و حس لذت زیبایی‌شناختی	در پاسخ به تمایل مسافران به دور شدن از محیط‌های غیرطبیعی زندگی شهری
	کمک به تقویت ارتباط ذهنی مخاطبان در حین تجربه مسیر	تأکید بر تقویت نماهای شاخص طبیعی در حین برنامه‌ریزی
	فرصت کسب‌وکار برای جوامع محلی	وجود جذابیت‌های اتفاقی و امکان توقف در طول مسیر حرکت
آثار منفی	کاهش خستگی ذهنی مسافران	تنوع محیط پیرامون مسیر و لزوم توزیع فعالیت‌های آرامش‌بخش و جذابیت‌های اتفاقی
	محرومیت نسل‌های آتی	مداخلات بدون توجه به مناظر و طبیعت اطراف جاده
	تهدید جوامع محلی پیرامون مسیر	قطع ارتباط و تقسیم قلمروهای اجتماعی به واسطه شرایط خاص مسیر و حرکت
	عدم توجه به ترویج ارزش‌های محلی جوامع پیرامون مسیر	احداث بزرگ‌راه‌ها و مسیرهای آزادراهی جدید
	تأثیر نامطلوب در اکولوژی منطقه	احداث راه‌ها مغایر با الگوی بستر

### زیرساخت‌های سبز راه

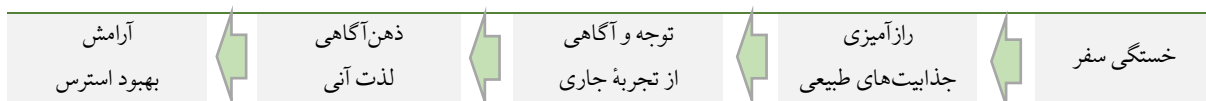
بنا بر تعریف، زیرساخت سبز به سیستم‌های حمایت‌کننده طبیعی گفته می‌شود که رویکردی به طراحی، برنامه‌ریزی و مدیریت محافظتی در مقیاس منظر دارند و از فرایندهای گسترده عمومی مبتنی بر استراتژی‌های محافظتی به منظور حفظ شبکه اکولوژیکی از زمین‌ها و مناظر به دست آمده‌اند. زیرساخت سبز به مثابه مناظر تاب‌آور (یا طراحی و برنامه‌ریزی شده برای آن‌که تاب‌آور باشند) شناخته می‌شوند که پایداری (محیطی، اقتصادی و اجتماعی) را با حفظ یکپارچگی و بهبود اتصال فضاها در منظر پشتیبانی می‌کند، در عین حال که کیفیت زندگی، مکان و

محیط را در سراسر مرزهای گوناگون منظر در مقیاس‌ها و ابعاد گوناگون بالا می‌برد (رامیار و ضرغامی، ۱۳۹۴). ضرورتاً در مواقعی که ظرفیت‌های غنی طبیعی در پیرامون مسیر وجود دارند باید این ظرفیت‌ها ملاک برنامه‌ریزی و طراحی مسیر قرار گیرند. در شرایط و مناطقی که چنین فرصت‌هایی وجود ندارد یا در مناطقی که علاقه بصری طبیعی ندارند، طراحی منظر می‌تواند منظم‌تر باشد، هرچند می‌توان، با توجه به تأثیر طبیعت در کیفیت مسیر و سفر، جایی که تعداد کمی از نشانه‌ها یا ویژگی‌های طبیعی و به‌خصوص زیرساخت‌های سبز وجود دارد، مشروط به تناسب با بستر موجود، این ویژگی‌ها را ایجاد کرد. طرح کاشت بزرگ‌راه می‌تواند به رانندگان کمک کند خوانش کامل‌تری از مسیر داشته باشند و واکنش مناسب‌تری به آن نشان دهند. وجود نقاط عطف طبیعی به رانندگان کمک می‌کند پیشرفت خود در سفر را تعیین کنند و بدین طریق خیال خود را تسکین دهند. یکنواختی بصری خسته‌کننده و تهدیدی برای ایمنی سفر است. حداقل هر ۵ تا ۱۰ دقیقه یک بار باید یک نقطه موردعلاقه یا نقاط دید وجود داشته باشد. البته، در تجربه سفرهای آزادراهی با سرعت بالا، نماهای دور و ویژگی مهم‌تری از نماهای نزدیک هستند؛ زیرا بیشتر حجم تماس ما با طبیعت از راه دور است. مناظر و چشم‌اندازهای طبیعی می‌توانند حجم بالایی از رضایت خاطر را در ذهن بیننده به وجود آورند. مناظر دوردست می‌توانند ایجاد جذابیت کنند و به ذهن فرصت دهند تا در آن سیر کنند. نقاط عطف و مناطق شاخص دو عامل راهنما برای مشاهده منظر هستند، هرچند باید ترکیبی از نماهای زودگذر و پانوراما ارائه شود. با وجود سرعت حرکت در مسیرهای بزرگ‌راهی و آزادراه‌ها، نمای نزدیک به جاده خیلی سریع می‌گذرد و تمرکز روی آن دشوار است. از این رو، کنار جاده‌ها باید پیش‌زمینه‌ای ساده و بدون حواس‌پرتی برای مناظر دور فراهم کنند.

اما نکته حائز اهمیت در خصوص جذابیت مناظر طبیعی پیرامون و به‌ویژه زیرساخت‌های سبز پیرامونی ارائه راهکارهای مدیریت منظر راه به‌منظور خوانایی بهتر و متمایز کردن آن‌ها است. در مثالی، علی‌رغم تفاوت‌های ظاهری و اجزای متفاوت زمین کشاورزی با زمین باتلاقی، احساس بصری به‌وجودآمده از سازمان فضایی آن‌ها یکسان است. هر دو مکان عرصه‌ای وسیع با کمترین نقاط قابل تأکید بصری هستند. نگاهی گذرا به چنین مناظری، به‌خصوص برای بیننده مبتدی، هیچ نکته بارزی را نمایش نمی‌دهد و فقط مناظری است نامحدود و بی‌نشانه که مشابه آن زیاد است و شاخصی برای به‌خاطر سپردن ندارد. به خاطر آوردن مجدد چنین مناظری معمولاً مشکل است؛ زیرا به نظر می‌رسد مانند آن‌ها همه‌جا و به همین شکل وجود دارد (کاپلان و همکاران، ۱۳۹۰، ص ۱۳). در صورتی که رازآمیزی منظر حس جست‌وجو و اکتشاف را برمی‌انگیزد. راه‌های بسیاری برای این که محیط رازآمیز شود وجود دارد. شاخ‌وبرگ درختان می‌توانند محیط را پیدا و پنهان کنند. درختان قرارگرفته در مسیر امکان نمایش فضای مابین آن‌ها را به‌صورتی پنهان و آشکار به بیننده می‌دهند. مسیرهای مارپیچی نیز از مشخصه‌های رازآمیزی منظر است و انگیزه بیننده برای جست‌وجو و کشف محیط بعد از هر پیچ‌وخم را افزایش می‌دهد (کاپلان و همکاران، ۱۳۹۰، ص ۴۸). دغدغه اصلی، در این خصوص، چگونگی مدیریت مناظر و زیرساخت‌های سبز پیرامون مسیر است تا بتواند هرچه بهتر بر جذابیت راه‌های گردشگری بیفزاید. چشم‌انداز مطلوب بهتر می‌تواند تخیلات ذهنی مسافران را به خود جذب کند. در فرایند طراحی مکانی در طول مسیر، باید در نظر داشت که شرایطی به وجود آید تا امکان ایجاد دیدهای مناسب به محیط اطراف آن فراهم شود. جذابیت پنهان محیط‌های طبیعی ذهن را به خود مشغول می‌کند و باعث رفع خستگی در طول مسیر می‌شود. به همین دلیل، گردشگران بسیاری برای سپری کردن فراغت، تجربه مسیرهای طبیعی جذاب همچون مسیرهای جنگلی را به‌منزله مقصد خویش انتخاب می‌کنند؛ چرا که رازآمیزی یکی از ارزش‌های غنی جنگل‌ها و باغ‌ها است.

شرایط زندگی امروز بشر، به‌ویژه در شهرهای مدرن، موجب بروز مشکلات بسیاری برای انسان مدرن و فناوری‌زده امروز شده است. گاهی فرار از این شرایط و تجربه محیط طبیعی می‌تواند راهکار مناسبی باشد. بنابراین، در نتیجه افزایش مشکلات ناشی از کاهش سطح سلامت عمومی در کشورهای غربی به‌ویژه امریکا، سلامت روانی به موضوع مهمی در پژوهش‌های اخیر علوم محیطی تبدیل شده است. آلریش در پژوهش خود به این یافته مهم رسید که مناظر طبیعی استرس را کاهش می‌دهند، درحالی که محیط‌های ساختمانی بهبود استرس را به

تأخیر می‌اندازند. او نظریه خود را «بهبود استرس» نامید (Ulrich, 1999, p. 27). احساس ارتباط با طبیعت عبارت است از حس تجربی فرد از یگانگی با جهان طبیعت یا ارتباط احساسی، شناختی و تجربی‌ای که افراد با جهان طبیعی دارند. بنابراین، افرادی که با طبیعت در ارتباط هستند از سطحی از احساس و وجود معنادار به‌واسطه این ارتباط بهره می‌برند که به تقویت سلامتی و نشاط روحی منجر می‌شود. ارتباط متعدد و گسترده با طبیعت معمولاً با شادی بیشتر و همچنین رضایت از زندگی، سرزندگی و توانایی کنار آمدن با مشکلات زندگی مرتبط است. مطالعات اخیر جهانی در پی تعریف ارتباط بین ذهن آگاهی و ارتباط با طبیعت هستند (Choe et al., 2020, p. 2). ذهن آگاهی، به‌مثابه فرایند ترسیم تمایزات، امری بسیار مهم تلقی می‌شود و اهمیتی ندارد که آنچه فهمیده می‌شود مهم باشد یا بدیهی، مادامی که برای بیننده جدید است. ترسیم فعالانه این تمایزات است که ما را در زمان حال قرار می‌دهد. ذهن آگاهی به‌مثابه توجه به یا آگاهی از تجربه جاری یا واقعیت حاضر به‌صورت ارتقایافته در نظر گرفته می‌شود. ویژگی محوری ذهن آگاهی به‌ویژه آگاهی و توجه باز یا گیرا تعریف شده که ممکن است در یک آگاهی قاعده‌مندتر یا پایدارتر از وقایع و تجربیات در حال عبور منعکس شود. برای نمونه، در صحبت با یک دوست می‌تواند به‌طور چشمگیری متوجه ارتباط باشد و به‌طور حساسی از آهنگ احساسی ظرفی آگاه باشد که مبنای ارتباط است. مشاهده تصاویر طبیعت توانایی‌های ذهن آگاهی و توجه جهت‌دار را در مقایسه با مشاهده یا حضور در محیط‌های مصنوع ارتقا می‌بخشد. برقراری احساس آرامش در محیط طبیعی موثرترین معیار به‌منظور القای حس ذهن آگاهی و لذت آنی از حضور در این فضا است، درحالی‌که معیارهای زیبایی طبیعت، صمیمیت محیط، عظمت و شکوه، سرزندگی و نشاط و درنهایت معنویت و امکان کشف محیط در رتبه‌های بعدی اهمیت قرار دارند (آراسته و حیدرزاده، ۱۳۹۹، ص ۱۰۹). براساس مطالب بیان‌شده در بالا، نمودار ۱ به روند تأثیرپذیری ذهن مسافران در حین تجربه مسیرهایی با ظرفیت‌های متنوع طبیعی که درنهایت موجب فراغت ذهنی ایشان می‌شود اشاره دارد.



نمودار ۱: روند تأثیرپذیری ذهن مسافران از طبیعت پیرامون مسیر در جریان سفر و تحمل بهتر شرایط سفر

بدین ترتیب، ضروری است، ضمن بهره‌مندی از تجارب پیشرفت فضاهای شهری در دوران مدرن، در سیاست‌گذاری راه نیز با دقت بیشتری عمل شود. به نظر می‌رسد نیاز انسان امروز او را بر آن داشته تا، با تأکید بر الگوی راه‌های منظم هندسی و ارضای تمایل خود، به‌سرعت بنای راه‌هایی را بنیان بگذارد که ناخودآگاه به کم‌رنگ‌تر شدن ارتباط با محیط طبیعی پیرامون و تخریب این ظرفیت‌ها دامن می‌زنند. این درحالی است که انسان گاهی، با هدف فرار از شهرهای ساخته‌شده به دست فتاوری و فراغت یافتن، سفر را انتخاب می‌کند و بی‌شک در چنین شرایطی نیازمند راه‌هایی است که، به بهترین نحو، زمینه ارتباط او با طبیعت را فراهم کنند. در مسئله راه‌های منظم مهندسی می‌توان به این مسئله اشاره کرد که وجود مسیرهای عریض با تجربه‌های آزادراهی در محیط طبیعی ظاهراً تجربه‌ای پرهزینه است. تحقیقات روان‌شناسی نشان داده است که مغز موضوعات در دسترس را بیشتر و بهتر از موضوعات در سطوح فیزیکی گوناگون و دورتر پردازش می‌کند. بنابراین، جای تعجب نیست که مسیر حرکتی عریض، همان‌طور که فرد را از نظر فیزیکی از طبیعت دور می‌کند، دوری ذهن او از طبیعت را نیز افزایش می‌دهد (کاپلان و همکاران، ۱۳۹۰، ص ۹۷). درمقابل، میل به کشف آنچه در ورای پیچ‌وخم مسیر نهفته است مطلوبیت آن را در ذهن مردم تا حد زیادی افزایش می‌دهد. درخصوص ارتباط رفتارهای انسان و ادراکات وی از محیط پیرامون می‌توان به فعالیت‌های آکادمی علوم مغز و اعصاب امریکا اشاره کرد که مشخصاً به بررسی رابطه علم معماری و علوم مغز و اعصاب و پیوند این دو می‌پردازد (مقصودی، ۱۳۹۴).

در مدیریت مناظر طبیعی راه و انتخاب مسیر، علاوه بر توجه به ارتباط راه با نشانه‌های طبیعی و ظرفیت‌های پیرامونی موجود، توجه به این موضوع نیز مهم است که نشانه باید شاخص و به‌یادماندنی و همچنین از فاصله دور قابل مشاهده باشد. اگرچه نشانه ممکن است سازه‌ای مانند

پناهگاهی تفریحی در جنگل یا مکان تولید محصولات زراعی مانند مزرعه‌ای قدیمی باشد، ویژگی‌های طبیعی هم می‌توانند مانند نشانه عمل کنند.

اما درخصوص مسئله طراحی راه، وجود تمایز نمی‌تواند نکته مثبتی برای طراحی مسیر راه محسوب شود و شاید مرور تجربه تمدن بشر، در عرصه‌های سکونتگاهی شهری، این حقیقت را بازگو کند که در مقوله برنامه‌ریزی و مدیریت راه‌ها گاه نیاز است توجه ویژه‌تری به بیشینه ارتباط مسیر با ظرفیت‌های طبیعی موجود داشت.

### بحث

راه، به‌مثابه پدیده‌ای فرهنگی، محصول زیست بشر طی سالیان بر روی کره خاکی است. راه همواره مفهوم ارتباط را به ذهن متبادر می‌سازد و در اکثر موارد نیز با همین هدف به وجود آمده است. معروف‌ترین راه‌ها با هدف ارتباط در شرایطی خاص به وجود آمده و با موضوع کارکرد خویش نیز شهرت یافته‌اند. در مثالی، جاده ابریشم همیشه موجب تبادل نظر بین کشورها و ملل گوناگون شده و نماد تبادل و تعامل بین دو تمدن شرق و غرب است. حدود دو هزار سال، جاده ابریشم نقش بسزایی در انتقال کالا و مواد، فرهنگ، دین، فناوری، ایجاد و توسعه روابط فرهنگی و اقتصادی و ایجاد روابط نزدیک بین کشورها داشته است (اله‌امی، ۱۳۹۹). این در حالی است که در نمونه‌های نخست راه‌های احداث شده به دست بشر، به دلیل ضعف دانش و توان وی درمقابل طبیعت وحشی، سازوکاری تعاملی با آن برقرار کرده است و با پیشرفت علوم در زمان دیگری توانسته بر طبیعت غلبه کند. در دوران معاصر نیز، به‌واسطه تفاوت زاویه نگاه بشری وابسته به تغییر نوع نیازهایش، رویکرد متفاوتی در برابر طبیعت و در جریان احداث راه انتخاب کرده است. درمقابل، ایده احداث راه‌های سریع و ایمن آزادراهی و بزرگ‌راهی صورتی واحد در برخورد با انواع محیط طبیعی داشته است. این نوع مواجهه با طبیعت تکرار تجربه مدرن در احداث فضاهای سکونتی بشر است. جریانی که در نگاهش شکل‌گیری فضای سکونت مشابه ساخت ماشینی است که تنها وظیفه تأمین سرپناه انسان‌ها را به عهده دارد. نگاه امروز بشر به فضای راه‌ها نیز دقیقاً با همان ایده مشابه شکل گرفته است. شواهد حاضر در مرور تجارب مهندسی گواه آن است که توقع انسان مدرن از راه فقط ایجاد ارتباطی سریع و ایمن است، درحالی‌که انسان فقط، با هدف ارتباط میان مبدأ و مقصد، مسیر سفر را انتخاب نمی‌کند. گاهی انسان معاصر راه را مقصد فراغت جستن خویش تلقی می‌کند. از سوی دیگر، حتی آسیب‌شناسی راه‌های منظم و ماشینی مدرن نشان می‌دهد که کمتر شدن زمینه ارتباطی مسافران با محیط پیرامون و وجود حد بالای نظم و یکنواختی مسیر موجب خستگی بیشتر مسافران می‌شود و همین مسئله تهدیدی برای ایمنی سفر است. از معیارهای تقویت تعامل مسافران با محیط پیرامون مسیر، توجه و تقویت عوامل طبیعی و پوشش گیاهی در حاشیه مسیر است. همچنین، نقد نظم و یکنواختی بیش از اندازه شرایط راه‌های مدرن موجب تقویت نظریه احترام به طبیعت و هم‌سویی برنامه‌ریزی راه با اندیشه‌های گذشته در برقراری تعادل میان احداث مسیر با محیط طبیعی پیرامون می‌شود. تعهد به این نظریه به‌ویژه در مدل‌های راه گردشگری بیش‌ازپیش خواهد بود. بدین‌منظور، لزوم تغییر نگرش به زمین از تلقی آن به‌منزله کالایی برای استفاده انسان و سودرسانی به وی به‌سوی تلقی طبیعت و منظر به‌منزله موضوعی دارای ارزش‌های خاص و بازسازی حس اتصال بین وجود انسان و زمینی که بر روی آن زندگی می‌کند در سیاست‌گذاری راه ضرورت می‌یابد.

اما در زمینه‌های توجه به راه‌های مهندسی مدرن گاهی وجود عناصر گیاهی پیرامون مسیر می‌تواند به‌منزله حفاظ‌هایی در امتداد مسیر موجب تقویت شرایط ایمنی سفر شوند. بدین‌ترتیب، در برنامه‌ریزی، سیاست‌گذاری و مدیریت مسیر راه‌ها ضروری است که به‌طور خاص به ظرفیت‌های طبیعی و زیرساخت‌های سبز راه نیز توجه شود و این مسئله می‌تواند موضوع برنامه اقدامات متخصصان معماری منظر راه باشد، هرچند پیش از آن ضروری است در برنامه‌ریزی راه بر لزوم تثبیت جایگاه متخصصان منظر راه نیز صحه گذاشته شود.



غلامپور / معماری منظر راه، نگرش نوین به پدیده فرهنگی راه با تأکید بر لزوم توجه به ظرفیت‌های طبیعی بستر...

#### جدول ۲: نمونه برنامه اقدامات موضوع معماری منظر درخصوص زیرساخت‌های سبز راه

نمونه برنامه اقدامات موضوع معماری منظر راه درخصوص زیرساخت‌های سبز راه که می‌تواند موجب تقویت کیفیت راه شود.	
اصلاح پوشش گیاهی و ایجاد راهروهای دید (دیدروها)	سیمای طبیعی مسیر و ایجاد علاقه بصری در نظر مسافران
بهبود نماها با کادربندی و جهت‌دهی نماها	
تقویت تضاد نماهای باز و بسته	
ترکیب کاشت و پس‌زمینه متفاوت	خوانایی و کمک به تشخیص بهتر مسیر
تقویت طرح کاشت خاص، معرف و هماهنگ با بستر	
ترسیم منحنی مسیر و تشخیص بهتر پیچ‌ها	
مهار بصری	
ذهن‌آگاهی راننده و تحریک تنظیم سرعت	ملاحظات ایمنی مسیر
کاهش باد	
ایجاد حفاظ به‌ویژه در مناطق پرتگاهی	
کنترل یخبندان	
هایلات (استروبینگ) کردن نقاطی شاخص در طول مسیر	

#### نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف فهم جایگاه طبیعت در برنامه‌ریزی و طراحی راه‌ها انجام شده است. از سوی دیگر، هدف آن فهم این مسئله است که با فرض تقویت ارتباط عینی و ذهنی مسافران با محیط پیرامون می‌توان بر کیفیت و ایمنی سفر افزود. در این بین، انسان در طول تاریخ، به فراخور زمان و متناسب با پیشرفت فناوری با هدف تسهیل شرایط سکونت و منفعت‌طلبی بیشتر، بر طبیعت مسلط شده و در آن مداخلات متنوعی کرده است. شهرهای شلوغ و خسته‌کننده امروز نمود این مداخلات بشر در طول سالیان هستند و بشر امروز گاهی برای فرار از این شرایط سفر می‌کند. راه، به‌منزله ابزار سفر، کاربردی دامن‌نظره دارد؛ گاهی فقط کاربردی ارتباطی دارد. هرچند راه در پی تعامل بشر با پدیده راه دارای ابعاد غنی فرهنگی است، گاهی می‌تواند مقصد گردشگری شود. علوم مهندسی بیشتر بر منظور اول راه تمرکز دارند و همین امر زمینه مداخلات بیشتر ایشان در طبیعت را به وجود آورده است. در صورتی که این تهدید جدی احساس می‌شود که، با توسعه راه‌ها و فناوری‌زدگی آن‌ها پس از عرصه‌های شهری، این مامن گردشگران نیز روزی کاملاً ناپود شود و شرایطی شبیه فضاهای شهری امروز پیدا کند. به‌دلیل این‌که برنامه‌ریزی راه نیازمند توجه به زمینه‌های متفاوت و غنی فرهنگ راه است، این مقاله نیز بیشتر بر زمینه‌های طبیعی راه تمرکز کرده است. از سوی دیگر، اشاره شد که، حتی در برنامه‌ریزی راه با منظور اول نیز، توجه به فضاهای طبیعی پیرامون و زمینه‌های طبیعی بستر ضرورت دارد؛ چراکه توجه به تقویت ارتباط زمینه‌های طبیعی با هندسه و شرایط مسیر می‌تواند موجب بهبود کیفیت سفر و درنهایت ایمنی مسافران شود. بدین ترتیب، برنامه‌ریزی در این حوزه نیازمند تفکیک این دو منظور است. نخست، به مدلی برای برنامه‌ریزی راه‌های گردشگری بیشتر از گذشته نیاز است، به‌طوری که تجربه کاربران راه ثابت کرده که این نمونه راه‌ها هماهنگی بیشتری با طبیعت دارند و در زمان وقوع حوادث طبیعی نیز به‌دلیل مطالعه و مدنظر قرار دادن شرایط طبیعی قابلیت استفاده بیشتری خواهند داشت. در مدل دوم، راه‌های سریع و نمونه‌های آزادراهی باید بیش از گذشته در پی تقویت تعامل مسیر با بستر بود. به بیانی، راه به‌مثابه فضای زیست نیازمند برنامه‌ریزی هرچه دقیق‌تر با نگاهی همه‌جانبه است و تخصص منظر می‌تواند، به‌کمک علوم مهندسی، راهکارهای مناسب‌تری برای این هدف ارائه کند. معماری منظر راه با نگاهی همه‌جانبه و توجه به ظرفیت‌های طبیعی راه در پی ارتقای کیفیت سفر و بهبود شرایط ایمنی مسافران است.

## پیشنهادها

با نظر به این‌که موضوع معماری منظر راه به‌منزله نگرشی نوین با تکیه بر تخصص منظر سعی در بررسی و مطالعه دقیق‌تر پدیده راه دارد، پیشنهاد می‌شود به این موضوع به‌ویژه در برنامه‌ریزی، طراحی و مدیریت راه‌ها بیش از گذشته توجه شود. بدین ترتیب، شاید موارد زیر نیز بتوانند به‌منزله اولویت‌هایی در این زمینه مطرح شوند:

- بازنگری در آیین‌نامه‌ها و ضوابط موجود با تمرکز بیشتر بر معماری منظر راه و تهیه پیوست‌هایی با رویکرد منظر می‌تواند موقتاً راهگشا باشد.
- وجود بستری برای افزایش مشارکت و تعامل بیشتر متخصصان علوم فنی با متخصصان منظر.
- در اولویت قرار دادن تهیه نقشه‌های جامع از ظرفیت و ویژگی‌های مناظر راه‌های موجود.

## منابع

- آراسته، مجتبی و حیدرزاده، احسان (۱۳۹۹). تبیین معیارهای مؤثر بر تجربه حضور شهروندان و ارتقای سلامت روانی آن‌ها در محیط‌های تفرجگاهی طبیعی شهر تبریز. جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، ۳۱(۸۰)، ۹۵-۱۱۲.
- الهامی، محمدرضا (۱۳۹۹). جاده ابریشم، چگونگی فهم تمدن‌ها. درگاه اینترنتی عطنا، رسانه تحلیلی دانشگاه علامه طباطبایی.
- راپاپورت، ا. (۱۳۹۲). معنی محیط ساخته‌شده. فرح حبیب (مترجم). انتشارات سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران، چاپ سوم.
- رامیار، رضا و ضرغامی، اسماعیل (۱۳۹۴). جایگاه آموزش در رویکرد طراحی و برنامه‌ریزی زیرساخت سبز. فصلنامه مطالعات مدیریت شهری، ۷(۲۴)، ۱۵-۳۲.
- رحمدل، سمانه (۱۳۹۵). منظر راه در جغرافیای تاریخی ایران؛ نگاهی به کتاب راه و رباط با رویکرد منظرین. مجله منظر، ۸(۳۶).
- صمدپور شهرک، امیر، اعتصام، ایرج و عینی‌فر، علیرضا (۱۳۹۸). تبیین عوامل انگیزش حس مکان در جامعه روستایی با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری (مطالعه موردی: پهنه روستایی استان آذربایجان شرقی). مسکن و محیط روستا، ۳۸(۱۶۵)، ۶۵-۸۰.
- طالبیان، محمدرضا (۱۳۹۵). منظر راه در ایران. مجله منظر، ۸(۳۶)، ۷۲-۷۷.
- غلامپور، سعید، منصور، سیدامیر و شاهچراغی، آزاده (۱۴۰۰). رویکرد منظر در تحقق گردشگری فرهنگ با عاملیت پدیده فرهنگی راه. مجله گردشگری فرهنگ، ۲(۵)، ۲۱-۲۸.
- فردانش، فرزین (۱۳۹۷). ضوابط طرح منظر راه‌های کشور. تهران: سازمان عمران و بهسازی شهری.
- قوام‌پور، انسیه (۱۳۹۵). جایگاه منظر در برنامه‌ریزی و طراحی جاده‌ها. مجله منظر، ۸(۳۶)، ۳۶-۴۱.
- کاپلان، راشل، کاپلان، استفن و رایان، رابرت (۱۳۹۰). طراحی و مدیریت منظر در طبیعت پیرامون از نگاه مردم، ترجمه علی شرقی. تهران: انتشارات دانشگاه تربیت دبیر رجایی.
- لسان، مریم (۱۳۹۵). گذرگاه حیات وحش در منظر راه. مجله منظر، ۸(۳۶)، ۴۲-۵۱.
- مقصودی، میترا و شاهرودی، عباسعلی (۱۳۹۴). علوم مغز و اعصاب، روشی نوین جهت ارزیابی و اندازه‌گیری حس معنویت در بناهای مذهبی، سومین همایش ملی معماری و شهرسازی در گذر زمان، در جست‌وجوی شهرسازی و معماری آینده. قزوین: دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره).
- منصور، سید امیر (۱۳۹۵). راه به‌مثابه منظر. مجله منظر، ۸(۳۶).
- Choe, E. Y., Jorgensen, A., Sheffield, D., (2020). Simulated natural environments bolster the effectiveness of a mindfulness programme: A comparison with a relaxation-based intervention. *Journal of Environmental Psychology*, 67, 101382.
- Ulrich, R. S. (1999). Effects of gardens on health outcomes: theory and research, In: Cooper Marcus, C., Barnes, M. (Eds.), *Healing Gardens. Therapeutic Benefits and Design Recommendations*. Wiley, New York.

## **Road Landscape Architecture (A New Approach to The Cultural Phenomenon of The Road With Emphasis on The Necessity of Paying Attention to The Natural Capacities of The Substrate And Strengthen The Connection With The Surrounding Environment)**

**Saeed Gholampour<sup>1</sup>**

### **Abstract**

Road, as one of the important achievements of humankind, meets humans' needs and shows the evaluation process of communication culture. Humans have always created a distinct environment by designing their surroundings and intervening the nature. This type of design and intervention in nature is one of the distinctive features of human civilization. But in the experience of the formation of urban spaces, today, humankind has reached a point of interference in the environment that sometimes he cannot tolerate; and sometimes seek refuge in nature to regain his sense of peace. The spaces covered by the roads are important as the urban and rural living spaces and require careful planning, management, and design. Engineering sciences intervene in nature by using technologies and paying less attention. This is despite the fact that the road is also a space for human life. Sometimes it becomes the destination and is the connecting line between origin and destination; it also welcomes people for hours. Based on field observations, library resources, and document analysis, this research proves that the road phenomenon requires more experts' reflection and should be the subject of a joint study with other sciences other than engineering sciences, including the knowledge of landscape architecture. Studying the road with a landscape approach and a more comprehensive view emphasizes strengthening the relationship between the road and its natural environment. Paying more attention to the natural areas of the road substrate, in addition to improving the quality of the road, will also strengthen travel safety conditions.

**Keywords:** Road, Road Landscape, Landscape Architecture, Natural Environment

---

1. Ph.D. in Architecture, Department of Architecture, Science and Research branch, Islamic Azad university, Tehran, Iran