

مروری انتقادی بر مطالعات دوچرخه‌سواری شهری در ایران؛ بازاندیشی در پارادایم‌ها، حوزه‌های تحقیق و رویکردهای روش‌شناسانه

محمد نظریور^۱، نگین بنی‌شاه‌آبادی^۲

پژوهشگر دکتری شهرسازی، گروه شهرسازی، دانشکده هنر دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
فارغ‌التحصیل کارشناسی شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه بین‌المللی سوره، تهران، ایران

چکیده

در دو دهه اخیر، دوچرخه‌سواری شهری به واسطه مزایای مختلف در ابعاد محیطی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی و همچنین پیوندهای درهم‌تنیده‌اش با تحولات نظری در مطالعات میان‌رشته‌ای، به یکی از محورهای مهم پژوهشی و سیاست‌گذاری شهری در سطح جهانی تبدیل شده است. در این دوره، ادبیات بین‌المللی این حوزه با عبور از مرزهای سنتی مهندسی ترافیک و برنامه‌ریزی حمل‌ونقل، به سمت گسترش رویکردهای میان‌رشته‌ای، تنوع حوزه‌های تحقیق و توسعه روش‌شناسی‌های تفسیری و کیفی بوده است. با این حال، به نظر می‌رسد بدنه مطالعات دوچرخه‌سواری شهری در ایران همچنان محدود، پراکنده و عمدتاً متأثر از چهارچوب‌های تکرار شونده و فنی باقی‌مانده و تأثیر اندکی از این تحولات نظری و روش‌شناختی پذیرفته است. هدف پژوهش حاضر، ارائه یک مرور انتقادی از مطالعات داخلی انجام‌شده در حوزه دوچرخه‌سواری شهری در ایران با هدف ترسیم تصویری کلی از بدنه دانش موجود، تحلیل نحوه صورت‌بندی مسئله و شناسایی خلأها و شکاف‌های آن در نسبت با ادبیات جهانی است. بدین منظور، پژوهش‌های منتشرشده در بازه زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۴ شناسایی و پس از پالایش، براساس اهداف، حوزه‌های تحقیق و رویکردهای روش‌شناسانه تحلیل و برجسته‌سازی شده و خوشه‌های موضوعی مسلط استخراج و مورد ارزیابی انتقادی قرار گرفته‌اند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که اگرچه در سال‌های اخیر شاهد افزایش تعداد مطالعات داخلی در این حوزه قابل‌مشاهده است. این رشد عمدتاً با تعمیق نظری، تنوع حوزه‌های تحقیق و توسعه روش‌شناسی همراه نبوده است. بدنه غالب پژوهش‌ها ذیل پارادایم پوزیتیویستی و در چهارچوب گفتمان‌های مسلط مهندسی ترافیک و برنامه‌ریزی حمل‌ونقل شکل گرفته و دوچرخه‌سواری شهری را عمدتاً به مثابه مسئله‌ای فنی صورت‌بندی کرده است. براین اساس، پژوهش حاضر محورهای اصلی نیازمند توجه را در راستای بازاندیشی بنیادین در سطوح پارادایمی، گسترش حوزه‌های تحقیق و توسعه جعبه‌ابزارهای روش‌شناسی، به‌ویژه رویکردهای کیفی و میان‌رشته‌ای، برای پیشبرد مطالعات آتی دوچرخه‌سواری شهری در ایران معرفی می‌کند.

کلیدواژه‌ها: جابه‌جایی شهری، مطالعات دوچرخه‌سواری شهری، دوچرخه، مرور انتقادی.

۱. مقدمه

در دو دهه اخیر، دوچرخه‌سواری شهری به واسطه مزایای متعدد آن برای جامعه شهری و پیوندهای گسترده و درهم‌تنیده‌اش با ابعاد مختلف محیطی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی، به یکی از موضوعات مهم در مطالعات و سیاست‌گذاری شهری معاصر تبدیل شده است. در دهه گذشته، حوزه‌های مطالعاتی مرتبط با دوچرخه‌سواری شهری شاهد رشد قابل توجه و تنوع فزاینده‌ای از پژوهش‌ها بوده‌اند که طیفی گسترده از مسائل و موضوعات را در بر می‌گیرند. این توجه چندرشته‌ای، به شکل‌گیری جریان‌های پژوهشی متنوعی انجامیده است که از منظرهای متفاوتی به کنش دوچرخه‌سواری پرداخته‌اند؛ از جمله در حوزه سلامت (Buffoli et al., 2020)، روان‌شناسی محیط (Dunlap et al., 2020)، مطالعات فرهنگی (Heim LaFrombois, 2019)، برنامه‌ریزی و طراحی شهری (Gössling & McRae, 2022) و پژوهش‌های علوم اجتماعی و رفتاری (Nazarpour & Glaser, 2025) که نشان‌دهنده عبور ادبیات جهانی این حوزه از مرزهای سنتی مهندسی ترافیک و برنامه‌ریزی حمل‌ونقل و گسترش رویکردهای میان‌رشته‌ای و لنزهای تحلیلی متنوع در زمینه‌های جغرافیایی و سنت‌های پژوهشی مختلف است.

در مقابل، به نظر می‌رسد بدنه مطالعات دوچرخه‌سواری شهری در ایران همچنان محدود به مجموعه‌ای کم‌شمار، پراکنده و عمدتاً تک‌رشته‌ای باقی مانده و تأثیر اندکی از توسعه‌های نظری و موضوعی متأخر در ادبیات جهانی پذیرفته است. این وضعیت، به شکل‌گیری شکاف‌ها و خلأهای معناداری در سطوح کمی و کیفی مطالعات داخلی این حوزه انجامیده است. با وجود تحقیقات پراکنده‌ای که عمدتاً در چهارچوب گفتمان رشته‌های برنامه‌ریزی حمل‌ونقل و مهندسی ترافیک انجام شده، هنوز تصویر جامعی از بدنه دانش این حوزه در مطالعات داخلی وجود ندارد و تلاشی نیز تا به امروز برای شناسایی این خلأها و شکاف‌ها صورت نگرفته است. براین اساس، هدف پژوهش حاضر ارائه مروری انتقادی بر تحقیقات انجام‌شده در حوزه «دوچرخه‌سواری شهری» در ایران با هدف ترسیم تصویری کلی از بدنه دانش موجود، تبیین و تشریح خلأهای مطالعاتی و شناسایی حوزه‌های دیده‌نشده در نسبت با توسعه‌های نظری و جریان‌های پژوهشی متأخر جهانی است. این پژوهش در نهایت محورهای نیازمند توجه برای مطالعات آتی این حوزه در ایران را ارائه و تشریح می‌کند.

۲. مبانی نظری

دوچرخه‌سواری شهری به‌عنوان شیوه‌ای از حمل‌ونقل فعال^۱، کنشی چندبعدی و معنادار تلقی می‌شود که هم‌زمان واجد پیامدهای زیست‌محیطی، اجتماعی، اقتصادی و سلامت‌محور است. در سطح محیطی، این شیوه جابه‌جایی به‌عنوان راهبردی مؤثر در کاهش مصرف انرژی، آلودگی‌های محیطی، انتشار گازهای گلخانه‌ای و وابستگی به خودروی شخصی شناخته می‌شود و نقش مهمی در ارتقای پایداری شهری و مقابله با تغییرات اقلیمی ایفا می‌کند (Mueller et al., 2018; Allen & Nolmark, 2022; Nieuwenhuijsen, 2020; Götschi et al., 2020; Fitch-Polse & Agarwal, 2025). دوچرخه‌سواری در پیوند با حمل‌ونقل عمومی نیز می‌تواند سفرهای ترکیبی کوتاه و بلند را پشتیبانی کرده و به بازتنظیم الگوهای جابه‌جایی شهری در راستای کاهش خودرومحوری کمک کند (Pucher et al., 2010; Fernández-Aguilar & Brosed-Lázaro, 2023; Lättman & Otsuka, 2024). همچنین در بعد اجتماعی، شهری به‌عنوان شیوه‌ای انسان‌محور و کم‌سرعت، ظرفیت بالایی برای تقویت تعاملات اجتماعی، افزایش حضورپذیری فضاهای عمومی، بهبود عدالت فضایی و تقویت حس تعلق به شهر دارد (Rainieri et al., 2024; Bollenbach et al., 2024). از منظر سلامت نیز، به‌واسطه افزایش فعالیت‌های بدنی و ذهنی روزمره، با کاهش بیماری‌های قلبی عروقی، بهبود سلامت روان و افزایش امید به زندگی همراه است و کاهش هزینه‌های نظام سلامت در ارتباط است (Götschi et al., 2020; Kong et al., 2024; Toner et al., 2021). در بعد اقتصادی نیز، این شیوه جابه‌جایی از طریق کاهش هزینه‌های سوخت و نگهداری خودرو، افزایش بهره‌وری شهری و کاهش هزینه‌های درمان، سهم قابل‌توجهی در پایداری اقتصادی شهرها دارد (Rodrigues et al., 2020). علاوه بر این موارد که در هر بخش قابل‌توجه است، هم‌افزایی این مزایا^۲ در ارتباط با هم نیز نشان‌دهنده مزایای چندوجهی و متنوع دوچرخه‌سواری شهری است (Ding et al., 2024).

فراتر از این کارکردها، دوچرخه‌سواری شهری در سال‌های اخیر به‌طور قابل‌توجهی به‌عنوان لنزی تحلیلی برای فهم مناسبات اجتماعی، فرهنگی و سیاسی شهر مورد توجه مطالعات حوزه‌های مختلف قرار گرفته است (Spinney, 2006, 2009; Vivanco, 2013; Stefansdotti, 2014; Fallon Mayers & Glover, 2018; Marquart et al., 2020; Nello-Deakin & Nikolaeva, 2020; Waitt & Buchanan, 2022; Verstappen, 2023). در این چهارچوب، دوچرخه دیگر صرفاً به‌عنوان یک وسیله جابه‌جایی و دوچرخه‌سواری نه صرفاً به‌عنوان یک مد حمل‌ونقل، بلکه به‌مثابه کنشی پیچیده، واجد معنا و درهم‌تنیده با مضامین مختلف فضا و جامعه تلقی می‌شود. این چرخش مفهومی به‌ویژه در حوزه‌هایی چون انسان‌شناسی شهری، مطالعات فرهنگی، جامعه‌شناسی شهری و علوم رفتاری نمود یافته و به تولید پژوهش‌هایی انجامیده است که موضوعاتی چون تجربه زیسته، احساسات، هویت، قدرت و سیاست را در پیوند با کنش دوچرخه‌سواری مورد تحلیل قرار می‌دهند.

برآیند مرور ادبیات نظری در مطالعات متأخر جهانی نشان می‌دهد که مطالعات دوچرخه‌سواری شهری طی سال‌های اخیر، به‌طور فزاینده‌ای از مرزهای سنتی مهندسی ترافیک و برنامه‌ریزی حمل‌ونقل فراتر رفته و با توسعه دیدگاه‌های میان‌رشته‌ای، هم‌زمان در سطوح نظری، تجربی و سیاست‌گذاری در حال گسترش است. همچنین، تنوع روش‌شناختی و به‌کارگیری رویکردهای تفسیری و کیفی ذیل معرفت‌شناسی سوژکتیو برای فهم دوچرخه‌سواری شهری به‌عنوان کنشی پیچیده، زیسته، واجد معنا و درهم‌تنیده با ابعاد مختلف شهری، مورد تأکید قرار گرفته است. این چرخش‌ها و توسعه‌های نظری، مبنای ارزیابی انتقادی بدنه مطالعات داخلی در بخش‌های بعدی این تحقیق را شکل داده‌اند.

۳. روش پژوهش

این پژوهش به‌عنوان مروری انتقادی (Fernandez, 2019)، با هدف ترسیم تصویری کلی از بدنه دانش پراکنده در حوزه «دوچرخه‌سواری شهری» در ایران و تبیین و تشریح خلأهای موجود در آن در نسبت با توسعه‌های نظری و جریان‌های پژوهشی متأخر در ادبیات جهانی انجام شده است. هدف این نوع پژوهش‌های مروری حرکت به‌سمت تحلیل و ارزیابی نقادانه دانش موجود در حوزه مورد مطالعه است. در این نوع مرور، تلاش می‌شود با بازنگری و بازتفسیر بدنه دانش موجود، زمینه‌ای برای طرح پرسش‌های بنیادین، توسعه چهارچوب‌های مفهومی و پیشنهاد مسیرهای جدید پژوهشی فراهم شود؛ به‌گونه‌ای که بتواند به‌مثابه سکوی پرتابی برای شکل‌گیری فاز جدیدی از توسعه مفهومی در یک حوزه مطالعاتی عمل کند (Grant & Booth, 2009). در همین چهارچوب، پژوهش حاضر به تحلیل انتقادی نحوه صورت‌بندی مسئله در مطالعات دوچرخه‌سواری شهری در ایران پرداخته و با تمرکز بر سه سطح «پارادایمی»، «حوزه‌های تحقیق» و «رویکردهای روش‌شناختی»، تلاش کرده است الگوهای مسلط، خلأهای دانشی و جهت‌گیری‌های غالب تولید دانش در حوزه دوچرخه‌سواری شهری در ایران را شناسایی و تبیین کند.

تمرکز اصلی پژوهش بر شناسایی الگوهای مسلط، جهت‌گیری‌های غالب و حوزه‌های مغفول در مطالعات داخلی و در نهایت ارائه محورهای نیازمند بازنگری و توجه برای مطالعات آتی در ایران بوده است. در این راستا، پژوهش‌های منتشرشده در بازه زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۴ در مجلات علمی معتبر داخلی، از طریق جست‌وجو در پایگاه‌های اطلاعاتی «پرتال جامع علوم انسانی»، «علم‌نت» و «پایگاه مجلات تخصصی نور» شناسایی شدند. در فرایند گردآوری منابع، جست‌وجوی ادبیات با استفاده از کلیدواژه‌های «دوچرخه»، «دوچرخه‌سواری شهری» و «حمل‌ونقل فعال» انجام شده است. مهم‌ترین معیار برای انتخاب منابع، تمرکز مستقیم بر «دوچرخه‌سواری شهری» به‌عنوان یک شیوه جابه‌جایی در شهر بوده است و مطالعاتی که به دوچرخه یا دوچرخه‌سواری با رویکردهای ورزشی و یا تفریحی پرداخته بودند، کنار گذاشته شدند. در مرحله نخست جست‌وجو، بیش از ۵۰ پژوهش شناسایی شدند که پس از بررسی حذف موارد نامرتب، تکراری یا فاقد انطباق با معیارهای مطرح‌شده، در نهایت ۳۲ مقاله برای مرور انتخاب شدند. عناوین و مشخصات این پژوهش‌ها در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. مشخصات پژوهش‌های منتخب

عنوان	نویسندگان	اهداف	پرسش‌ها	روش‌شناسی	خلاصه نتایج	محل انتشار
۱ ارائه مدل برنامه‌ریزی میان‌مدت دوچرخه‌سواری در راستای توسعه پایدار (مطالعه موردی: محدوده مرکزی شهر اصفهان)	سقای و صادقی (۱۳۹۲)	بررسی سهم و نقش دوچرخه در سفرهای شهری اصفهان و ارائه مدلی منطقی برای توسعه زیرساخت‌ها و تسهیلات دوچرخه‌سواری به‌منظور کاهش معضلات حمل‌ونقل.	سهم دوچرخه در سفرهای شهری اصفهان چقدر است؟ کدام استراتژی‌ها برای توسعه زیرساخت مناسب‌ترند؟ چگونه نواحی مختلف با توجه به ویژگی‌های کالبدی و سفرهای دوچرخه رتبه‌بندی شوند؟	پیمایش از طریق پرسش‌نامه	با توجه به تعداد زیاد سفرهای کوتاه محدوده مرکزی، افزایش سهم دوچرخه‌سواری و توسعه زیرساخت کالبدی به‌عنوان مهم‌ترین راه‌حل برون‌رفت از معضلاتی چون ترافیک شناسایی شده است.	پژوهش و برنامه‌ریزی شهری
۲ تحلیل جامعه‌شناختی رابطه نگرش به دوچرخه و میزان استفاده از آن در سفرهای کوتاه درون‌شهری	احمدی و همکاران (۱۳۹۲)	بررسی میزان استفاده از دوچرخه در سفرهای کوتاه درون‌شهری و ارتباط آن با نگرش به دوچرخه	آیا بین نگرش شهروندان نسبت به دوچرخه و میزان استفاده آن‌ها از این وسیله در سفرهای کوتاه درون‌شهری، رابطه معناداری وجود دارد؟	پیمایش از طریق پرسش‌نامه توسط ۴۰۰ مرد	رابطه مستقیم میان نگرش مثبت به دوچرخه و میزان استفاده از آن وجود دارد و موجب افزایش فرهنگ دوچرخه‌سواری می‌شود.	جامعه‌شناسی کاربردی
۳ بررسی مشوق‌ها و بازدارنده‌های استفاده از دوچرخه در حمل‌ونقل درون‌شهری (مطالعه موردی: شهر اصفهان)	سلطانی و شریعتی (۱۳۹۲)	ارزیابی میزان رضایت شهروندان از مسیرها و خدمات دوچرخه و شناسایی مشوق‌ها و بازدارنده‌های استفاده از دوچرخه در اصفهان	آیا شهروندان اصفهان از توسعه و خدمات دوچرخه‌سواری شهری رضایت دارند و چه عواملی می‌تواند مشوق و یا بازدارنده در ارتباط با استفاده آن‌ها باشد؟	پیمایش از طریق پرسش‌نامه از ۲۰۰ نفر از شهروندان	استفاده از دوچرخه بیشتر با هدف تفریحی و ورزشی بوده است. نتایج پژوهش، نشان‌دهنده اثرگذاری ترکیبی از خصوصیات فردی و خانوادگی در کنار عوامل کالبدی بر تمایل به استفاده از دوچرخه است.	

مطالعات شهری	به ترتیب عوامل تبلیغات ناکافی در رسانه‌ها، نبود فرهنگ دوچرخه‌سواری و عدم تناسب دوچرخه‌سواری بانوان با شرایط فرهنگی جامعه به‌عنوان مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تمایل نداشتن شهروندان بر استفاده از دوچرخه شناسایی شده‌اند.	پیمایش از طریق پرسش‌نامه از ۳۸۴ نفر از شهروندان	از نظر شهروندان، چه عواملی مانع از استفاده‌شان از دوچرخه برای سفرهای روزانه در شهر اردبیل می‌شوند؟	بررسی عوامل مؤثر بر تمایل نداشتن شهروندان به استفاده از دوچرخه در سفرهای شهری اردبیل	گیلانده و همکاران (۱۳۹۴)	بررسی عوامل مؤثر بر تمایل نداشتن شهروندان به استفاده از دوچرخه در سفرهای شهری؛ مطالعه موردی: شهر اردبیل
تجارب و مطالعات محیطی	براساس تحلیل عوامل، مسیرهایی برای ساخت مسیر دوچرخه در شهر پیشنهاد شده است.	تحلیل داده‌های آماری	بهینه‌ترین مسیرها برای شبکه دوچرخه‌سواری در اهواز و مهم‌ترین معیارها و شاخص‌های تأثیرگذار بر مکان‌یابی مسیرها کدام‌اند؟	طراحی بهینه مسیرهای دوچرخه‌سواری و مکان‌یابی متناسب این مسیرها در سطح شهر اهواز	امان‌پور و همکاران (۱۳۹۵)	مکان‌گزینی مسیرهای دوچرخه‌سواری کلان‌شهر اهواز
مهندسی حمل‌ونقل	استقبال مردم از ایستگاه‌های دوچرخه به موقعیت فیزیکی و فاصله مناسب ایستگاه‌ها وابسته است. اجرای صحیح سامانه توزیع دوچرخه، نگرانی‌ها درباره افزایش خطرات را مرتفع می‌کند.	تحلیل آماری داده‌های برگرفته از سامانه اشتراکی	روند تراکنش‌ها در ایستگاه‌های دوچرخه تهران چگونه است؟ مزایا و معایب سیستم اشتراک دوچرخه در تهران چیست؟	تحلیل روند تراکنش‌های جایگاه‌های اشتراک دوچرخه تهران و مزایا و معایب آن و مقایسه داده‌های سامانه با دو شهر پاریس و لندن	حمیدی و چاوشی (۱۳۹۶)	سامانه اشتراک دوچرخه تهران: ارائه رویکردی مناسب جهت ایجاد جایگاه‌های اشتراک دوچرخه هوشمند

۷	بررسی میزان پذیرش اجتماعی استفاده از دوچرخه در سطح کلان شهرها (مطالعه موردی: کلان شهر تهران)	عسکری و رحیمی (۱۳۹۶)	بررسی میزان پذیرش اجتماعی استفاده از دوچرخه در سطح کلان شهر تهران	کدام عوامل روان شناختی و ویژگی های محیطی بر نگرش افراد نسبت به دوچرخه نقش دارند؟ آیا دوچرخه در بین شهروندان تهران وجهه مثبت دارد؟	پیمایش از طریق پرسش نامه توسط ۴۹۵ نفر از مردان	اولویت تصمیم گیری باید بر رفع موانع و ایجاد مشوق های مؤثر بر استفاده از دوچرخه در سطح شهر متمرکز و سلامتی به عنوان مهم ترین عامل روان شناختی شناخته شود.	لامعه شناسی کاربردی
۸	عوامل مؤثر بر استفاده شهروندان از دوچرخه به عنوان یک وسیله حمل و نقل (مطالعه موردی: شهر رشت)	شعبان پور و زارع (۱۳۹۸)	بررسی عوامل مؤثر بر تمایل نداشتن شهروندان به استفاده از دوچرخه و رابطه بین شغل، تحصیل، درآمد و علاقه شهروندان با استفاده از دوچرخه	شهروندان رشت بیشتر برای چه اموری از دوچرخه استفاده می کنند؟ عوامل مؤثر بر تمایل نداشتن شهروندان رشت به استفاده از دوچرخه به عنوان یک وسیله حمل و نقل چیست؟	پیمایش از طریق پرسش نامه توسط ۱۰۰ نفر از شهروندان	رابطه معناداری بین استفاده از دوچرخه و متغیرهایی چون علاقه شهروندان، تحصیلات شهروندان، درآمد آن ها و کاهش ترافیک وجود دارد.	مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه های انسانی
۹	انتخاب بهترین مسیر ویژه دوچرخه در حمل و نقل شهری با استفاده از GIS (مطالعه موردی: شهر جدید اندیشه)	رحیمی و پایدار (۱۳۹۹)	مکان یابی و تعیین اولویت مسیرهای دوچرخه سواری براساس معیارهای مشخص و نظرات کارشناسان جهت دستیابی به توسعه پایدار شهری	کدام مسیرها و پهنه های شهری در شهر جدید اندیشه برای احداث خط ویژه دوچرخه اولویت بالاتری دارند؟	پیمایش از طریق پرسش نامه از ۴۲ نفر از متخصصان و تحلیل GIS	مهم ترین زیرمعیارها برای اولویت بندی مسیر دوچرخه در شهر اندیشه به ترتیب اهمیت عبارت اند از: کاربری مسکونی، کاربری بازار کاربری تجاری اداری همراه با جمعیت متراکم.	نگرش های نو در جغرافیای انسانی

پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری	عدم استقبال مناسب از مسیر دوچرخه موجود توسط شهروندان برخلاف تمایل بالا برای دوچرخه‌سواری در میان آنان و ارائه پیشنهادهایی برای توسعه مسیرهای جدید دوچرخه‌سواری	پیمایش از طریق پرسش‌نامه توسط ۳۸۴ از شهروندان	وضعیت فعلی دوچرخه‌سواری در شهر رشت از نظر استفاده، تمایل شهروندان و کیفیت مسیرهای موجود چگونه است؟ بهینه‌ترین محدوده مکانی برای طراحی مسیرهای جدید در شهر کدام است؟	بررسی وضعیت کلان‌شهر رشت از لحاظ دوچرخه‌سواری شهری و اولویت‌بندی مسیرهای بهینه برای طراحی مسیرهای دوچرخه‌سواری	آزاده و همکاران (۱۳۹۹)	برنامه‌ریزی توسعه پایدار شهری با تعیین مسیرهای بهینه دوچرخه‌سواری با استفاده از مدل‌های کمی، (مورد مطالعه: کلان‌شهر رشت)
گفتا‌مان طراحی شهری	تجربه دوچرخه‌سواران به لحاظ ذهنی و اجتماعی از شهر تجربه کاملاً متفاوت از فضا درک می‌کنند. نیاز به گسترش مطالعات تفسیری و میان‌رشته‌ای برای فهم این تجارب به‌جای تمرکز صرف بر جنبه‌های فنی و کمی ضروری است.	خودمردم‌نگار ی همکارانه و مصاحبه عمیق	چه تجربه زیسته‌ای از کنش دوچرخه‌سواری در فضا‌های شهری تهران داریم؟ مضامین پدیدارشناسانه نهفته در این تجربه زیسته شامل چه جنبه‌هایی است و چگونه می‌توان آن را صورت‌بندی کرد؟	فهم تجربه زیسته کنش دوچرخه‌سواری در شهر تهران با کاربرست‌نگاهی پدیدارشناسانه و انسان‌شناسانه به‌منظور ارتقاء درک بنیادین تجربیات حرکتی در ارتباط با فضا و جامعه	نظریور و ساعدی (۱۳۹۹)	فهم تجربه زیسته دوچرخه‌سواری در شهر تهران (یک مطالعه خود مردم‌نگارانه)
نشریه‌ی جاده	پتانسیل بالای آ‌باده برای ایجاد مسیرهای دوچرخه و موانعی چون عرض کم معابر، کف‌سازی نامناسب، پارک‌های حاشیه‌ای، نبود زیرساخت و محدودیت اقتصادی معرفی شده‌اند.	تحلیل آماری	چه مشکلاتی در حال حاضر مانع از توسعه دوچرخه‌سواری در شهر آ‌باده می‌شود؟ فرصت‌ها و نقاط قوت در راستای توسعه دوچرخه‌سواری در این شهر کدام‌اند؟	بررسی اصول و ضوابط طراحی مسیرهای دوچرخه‌سواری در شهر آ‌باده و همگام‌سازی توسعه آن با سایر شهرهای ایران	خانی‌زاده و میرقادی (۱۳۹۹)	مکان‌گزینی مسیرهای بهینه دوچرخه‌سواری با رویکرد حمل‌ونقل پایدار (مطالعه موردی: شهر آ‌باده)

علوم ورزشی	نیاز به بودجه بیشتر توسط سازمان‌ها برای توسعه زیرساخت‌ها مورد تأکید بوده و موانع فردی و فرهنگی آموزشی، محیطی و اجتماعی، اقتصادی، عملکرد ضعیف دولتی و زیرساخت و تجهیزات نامناسب معرفی شده است.	پیمایش از طریق پرسش‌نامه از ۴۵۲ نفر از شهروندان و ۲۵ نفر از متخصصان	چه موانعی بر سر راه استفاده از دوچرخه‌های اشتراکی در شیراز وجود دارد؟ روابط بین این موانع چگونه است و کدام‌یک کلیدی‌تر هستند؟	بررسی موانع استفاده از سیستم اشتراک دوچرخه توسط شهروندان شیرازی در تفریح و سفرهای شهری	حیدری تقدعلی و همکاران (۱۳۹۹)	تحلیل موانع استفاده از سیستم اشتراک دوچرخه توسط شهروندان شیرازی در تفریح و سفرهای شهری
اساسی	شاخص‌های کیفی مسیر، ساختار مسطح شبکه و مجزا شدن از جریان حمل‌ونقل خودرویی، بیشترین تأثیر را بر افزایش ایمنی و کاهش ریسک دارند.	پیمایش از طریق پرسش‌نامه توسط ۶۰ نفر از دوچرخه‌سواران	چه عواملی (فیزیکی و ترافیکی) بیشترین تأثیر را بر کاهش ریسک و افزایش ایمنی دوچرخه‌سواران دارند؟ تأثیر حرکت وسایل نقلیه موتوری بر ایمنی دوچرخه‌سواران چگونه است؟	بازشناسی عوامل مؤثر بر ایمنی دوچرخه‌سواری و درک عوامل نامطلوب جهت کاهش خطرات، افزایش حس اطمینان کاربران و توسعه فرهنگ دوچرخه‌سواری	خبیری و سلیمی (۱۳۹۹)	شناسایی عامل‌های مؤثر بر ایمنی دوچرخه‌سواری با استفاده از تحلیل عاملی و طبقه‌بندی (مطالعه موردی: شهر اصفهان و یزد)
تشریحی	نبود ایمنی کافی و رعایت نکردن حق تقدم توسط رانندگان مهم‌ترین مانع است. مشکلات مسیر از جمله پارک خودرو و وجود موانع در مسیرهای ویژه بر نارضایتی تأثیرگذار است.	پیمایش از طریق پرسش‌نامه و مصاحبه در ۷ نقطه از شهر	موانع اصلی (فیزیکی و فرهنگی) دوچرخه‌سواری کدام‌اند؟ وضعیت ایمنی دوچرخه‌سواران چگونه است؟ کدام معابر برای احداث مسیر دوچرخه اولویت دارند؟	شناسایی موانع استفاده از دوچرخه در شهر قزوین و اولویت‌بندی مسیرها جهت ایمن‌سازی و سرمایه‌گذاری	زرآبادی‌پور و همکاران (۱۴۰۰)	بررسی مشکلات و موانع دوچرخه‌سواری در شهرها (مطالعه موردی: شهر قزوین)

پدیده‌ریزی فضایی	رتبه‌بندی مسیرهای مطلوب از مجموع ۲۲ مسیر در مناطق ۱ و ۳ شهر اصفهان ارائه شده است.	تحلیل فضایی از طریق GIS و پیمایش میدانی	چگونه می‌توان مسیرهای دوچرخه‌سواری موجود در مناطق ۳ و ۱ اصفهان را براساس معیارهای کمی و کیفی (حرکت و دسترسی) ارزیابی و اولویت‌بندی کرد؟	بررسی مسیرهای دوچرخه‌سواری مناطق ۳ و ۱ شهر اصفهان از نظر شاخص‌های حرکت و دسترسی و احداث مسیر دوچرخه‌سواری	نورانی و همکاران (۱۴۰۱)	ارزیابی مسیرهای دوچرخه‌سواری از لحاظ حرکت و دسترسی با بهره از روش MABAC (مطالعه موردی: منطقه ۱ و ۳ شهر اصفهان)
اطلاعات جغرافیایی	رابطه معناداری میان رعایت استانداردها در مسیرهای شهری و سطح رضایت افراد وجود دارد.	پیمایش از طریق پرسش‌نامه توسط ۱۲۰ نفر از دوچرخه‌سواران	کدام شاخص‌ها در طراحی مسیرهای دوچرخه بیشترین اهمیت را دارند؟ چه رابطه‌ای میان ویژگی‌های فردی یا رعایت استانداردها با میزان رضایت دوچرخه‌سواران وجود دارد؟	ارزیابی مطلوبیت طراحی مسیرهای شهری برای دوچرخه‌سواری و رابطه آن با شاخص‌های شهر دوستدار دوچرخه در سطح شهر یزد	سرای و حج فروش (۱۴۰۱)	ارزیابی مطلوبیت طراحی مسیرهای شهری برای دوچرخه‌سواری با رویکرد شهر دوستدار دوچرخه (مورد مطالعه: شهر یزد)
مطالعات ساختار و کارکرد شهری	میان رضایت شهروندان با عواملی نظیر وضعیت مسیر، تجهیزات، عوامل بصری، تأسیسات و تجهیزات، عوامل اجتماعی، وضعیت ساماندهی، مدیریت ترافیک و عوامل زمانی رابطه‌ای مستقیم و معنادار برقرار است؛ بهبود هر یک از این شاخص‌ها منجر به افزایش سطح رضایت شهروندان خواهد شد.	پیمایش از طریق پرسش‌نامه توسط ۱۳۸ نفر از شهروندان	چه عواملی بر میزان رضایت شهروندان از مسیرهای دوچرخه‌سواری موجود تأثیرگذار هستند و رابطه این عوامل با رضایتمندی چگونه است؟	بررسی موانع و عوامل اثرگذار بر ترویج دوچرخه‌سواری و بر میزان رضایتمندی از مسیرهای دوچرخه براساس نظرات و ترجیحات دوچرخه‌سواران	شکری یزدان‌آباد و جلیلی صدرا‌آباد (۱۴۰۲)	بررسی عوامل مؤثر بر میزان رضایتمندی کاربران از مسیرهای دوچرخه‌سواری درون شهری (مورد مطالعه: شهر تهران)

حمل و نقل	عامل ایمنی به عنوان کلیدی ترین و تعیین کننده ترین عامل در انتخاب مسیر توسط شهروندان مؤثر بوده است.	پیمایش از طریق پرسش نامه (متخصصان و شهروندان)	چه عواملی بر انتخاب مسیر دوچرخه سواری توسط شهروندان مؤثرند؟ کدام خیابان در منطقه ۱۰ برای احداث مسیر اولویت بالاتری دارد؟	بررسی عوامل مؤثر بر انتخاب مسیر دوچرخه سواری و اولویت بندی مسیرها	شیر محمد ی و همکاران (۱۴۰۲)	شناسایی و اولویت بندی عوامل مؤثر بر انتخاب مسیر دوچرخه سواری با هدف بهبود ترافیک شهری (مطالعه موردی: منطقه ۱۰ شهر تهران)
آمایش سرافرازی فضای	سلامت جسمی و کاهش هزینه ها مهم ترین عوامل تشویقی و نبود امنیت و احتمال سرقت، ایمنی کمتر نسبت به وسایل دیگر و ضعف فرهنگی از عوامل دلسردکننده هستند. شکاف جنسیتی زیاد نیز ناشی از محدودیت های فرهنگی معرفی شده است.	پیمایش از طریق پرسش نامه توسط ۴۰۵ نفر دوچرخه سواران	چه عواملی باعث ترغیب مردم گنبد به دوچرخه سواری می شود؟ چه عواملی مانع و یا دلسردکننده هستند؟	کشف و توصیف دلایل تشویق و دلسردی در استفاده از دوچرخه در بین دوچرخه سواران، همراه با بررسی دلایل سفر و ارتباط آن ها با پیشینه تصادفات در شهر	داودی و همکاران (۱۴۰۲)	عوامل تشویقی و دلسردی بر استفاده از دوچرخه به عنوان وسیله حمل و نقل (مطالعه موردی: شهر گنبد)
معماری و شهرسازی آراسته شهر	عوامل مؤثر در دسته های فردی، محیطی، اجتماعی و عملکردی طبقه بندی شده اند و عوامل عملکردی (زیرساخت و کیفیت معابر) دارای بیشترین تأثیر شناسایی شده است.	پیمایش از طریق پرسش نامه از ۲۵۶ نفر از ۷ مدرسه	چه عواملی بر افزایش ترجیحات کودکان مدارس ابتدایی پسرانه برای استفاده از دوچرخه مؤثر هستند؟	چگونگی توسعه دوچرخه سواری در کشور با تأکید بر مدارس ابتدایی و شناسایی موانع و ارائه راهکار برای اصلاح زیرساخت ها، فرهنگ و نگرش والدین	صفوی و سپهوندی (۱۴۰۲)	عوامل مؤثر بر ترجیحات کودکان مدارس ابتدایی در استفاده از دوچرخه (مطالعه موردی: شهر تهران)

حمل و نقل	روحیه مثبت و پس از آن خودپنداره روانی بیشترین تأثیر مثبت را بر قصد استفاده از دوچرخه داشته‌اند. ویژگی‌های شخصیتی (به‌ویژه روان‌رنجوری) بیشترین تأثیر منفی را بر قصد استفاده داشتند.	پیمایش از طریق پرسش‌نامه	آیا خودپنداره (جسمانی، روانی، اجتماعی)، خوداثربخشی و ویژگی‌های شخصیتی (مانند روان‌رنجوری) رابطه معناداری با قصد استفاده از دوچرخه دارند؟	سنجش و تحلیل تأثیر عوامل روان‌شناختی و روحیه مثبت بر میزان تمایل و قصد دانشجویان برای استفاده از دوچرخه در سفرهای شهری	یزدان‌پناه و ابراهیم‌زاده حسن‌آبادی (۱۴۰۲)	تحلیل اثر خودپنداره، خوداثربخشی و ویژگی‌های شخصیتی بر قصد استفاده از دوچرخه (مطالعه موردی: دانشجویان دانشگاه آزاد تهران مرکز)
اطلاعات جغرافیایی شهر	بیشترین تأثیر بر انحراف دوچرخه‌سواران از مسیر اصلی، کاربری‌های خدماتی و رفاهی به‌صورت تکی و ترکیب خدماتی، رفاهی و تجاری شناسایی شده‌اند.	پیمایش میدانی و تحلیل داده‌های حرکتی از طریق GIS	کاربری‌های شهری چه تأثیری بر انتخاب مسیر دوچرخه‌سواران دارند؟ میزان انحراف دوچرخه‌سواران از کوتاه‌ترین مسیر موجود چقدر است و چه عواملی بر آن مؤثرند؟	تحلیل جذابیت مسیرهای مختلف دوچرخه‌سواری برای شهروندان، تأثیر انواع کاربری‌ها (مانند خدماتی، رفاهی، تجاری) بر انتخاب مسیر و میزان انحراف افراد از کوتاه‌ترین مسیر ممکن	اسماعیلی و مطیعیان (۱۴۰۳)	بررسی اثرات کاربری‌های شهری به‌صورت منفرد و ترکیبی بر حمل‌ونقل دوچرخه مبنا به کمک محاسبات مکانی
تشریح داده	نبود علاقه شخصی و هدف سفر کاری، سبب استفاده نکردن یا استفاده کمتر از ۱۵ دقیقه‌ای از دوچرخه اشتراکی گزارش شده است.	پیمایش از طریق پرسش‌نامه از ۴۱۸ نفر از شهروندان	چه عواملی بر میزان تمایل و مدت‌زمان استفاده شهروندان تهرانی از دوچرخه اشتراکی در سفرهای آینده تأثیرگذارند؟	شناسایی و تعیین عوامل مؤثر بر انتخاب و حداکثر مدت‌زمان استفاده از سیستم دوچرخه اشتراکی در شهر تهران جهت افزایش استفاده از آن	ممدوحی و همکاران (۱۴۰۳)	مدل حداکثر مدت‌زمان استفاده از دوچرخه اشتراکی (مطالعه موردی: شهر تهران)

حمل و نقل	۲ ۵	راهکارهای بهبود نگرش و افزایش تمایل شهروندان به دوچرخه سواری در سفرهای درون شهری (مطالعه موردی: شهر قم)	دهناد و همکاران (۱۴۰۳)	شناسایی عوامل مؤثر بر تمایل شهروندان به استفاده از دوچرخه و ارائه راهکارهایی برای بهبود نگرش عمومی، افزایش ایمنی و گسترش سهم آن در سفرهای روزانه	چه عواملی باعث تشویق یا تمایل نداشتن شهروندان به دوچرخه سواری می شود؟ وضعیت احساس ایمنی شهروندان هنگام دوچرخه سواری چگونه است؟	پیمایش از طریق پرسش نامه توسط ۱۲۰۷ نفر از شهروندان	علاقه و حفظ سلامتی به عنوان مهم ترین عوامل شناسایی شده اند. احساس ایمنی کامل تنها در کمتر از نیمی از افراد وجود داشته و والدین به دلیل نبود ایمنی اجازه دوچرخه سواری به فرزندان خود نمی دهند.
	۲ ۶	تحلیلی بر نقش کاربرد دوچرخه در بهبود وضعیت ترافیک درون شهری (مطالعه موردی: شهر ساری)	احمدی بالادهی (۱۴۰۳)	بررسی میزان استفاده از دوچرخه در سفرهای کوتاه درون شهری و سنجش ارتباط آن با بهبود وضعیت ترافیک در شهر و تغییر نگرش به دوچرخه برای کاهش ترافیک	آیا وجود فرهنگ صحیح استفاده از دوچرخه نقش مثبت و معناداری در بهبود ترافیک دارد؟ آیا مناسب بودن خیابان ها و معابر شهری نقش مثبت و معناداری در بهبود ترافیک دارد؟	پیمایش از طریق پرسش نامه از ۴۰ نفر از مدیران و متخصصان	مناسب سازی خیابان ها و معابر شهری، فرهنگ سازی صحیح، وجود مسیر ویژه دوچرخه سواری و بهبود زیرساخت های فیزیکی از اولویت های اصلی شناسایی شده اند.
	۲ ۷	تحلیل عوامل مؤثر بر استفاده از دوچرخه های اشتراکی در شهر تهران	فقیهی و رفیعیان (۱۴۰۳)	شناسایی عوامل مؤثر بر رضایتمندی و استفاده از دوچرخه های اشتراکی در تهران به منظور راهنمایی در سیاست گذاری و برنامه ریزی	چه عواملی بر میزان رضایتمندی و استفاده کاربران از سیستم دوچرخه های اشتراکی تأثیر دارند؟	پیمایش از طریق پرسش نامه از ۴۸۸ نفر	عوامل اصلی شامل کیفیت/عملکرد، توزیع/پارکینگ، آسایش/انعطاف پذیری، ایمنی/زیست محیطی و مطلوبیت خدمات شناسایی شده و رضایتمندی کلی کاربران در سطح پایینی قرار دارد.

جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای	بهبود زیرساخت‌های دوچرخه‌سواری در محله‌های تاریخی به‌دلیل ویژگی‌های فضایی و اجتماعی مؤثر و ویژگی‌های خاص مثل ساختار خیابان‌ها، دسترسی به جاذبه‌های گردشگری و تعامل با سیستم حمل‌ونقل عمومی در کاهش ترافیک و بهبود کیفیت زندگی نیازمند توجه است.	پیمایش میدانی و تاپسیس فاز۱ از جمع‌آوری نظرات خبرگان	شاخص‌های مؤثر بر توسعه مسیرهای دوچرخه‌سواری در بافت‌های تاریخی تهران چیست؟ چگونه می‌توان با توجه به ویژگی‌های خاص بافت تاریخی (ساختار خیابان‌ها، جاذبه‌های گردشگری و تعامل با حمل‌ونقل عمومی) ترافیک را کاهش داد؟	شناسایی و رتبه‌بندی گزینه‌های توسعه مسیرهای دوچرخه‌سواری در بافت‌های تاریخی شهر تهران با رویکردی برای کاهش ترافیک و ارتقای پایداری حمل‌ونقل	مرادی و رحیمی (۱۴۰۴)	۲ ۸ شناسایی و رتبه‌بندی گزینه‌های توسعه مسیر دوچرخه‌سواری با رویکرد کاهش ترافیک در بافت‌های تاریخی شهر تهران با استفاده از روش Fuzzy TOPSIS (مورد مطالعه: بافت‌های تاریخی شهر تهران)
مطالعات طراحی شهری ایران	بدن به‌عنوان واسطهٔ فعال تجربه، نحوهٔ مواجهه فرد با فضا و دیگران عمل می‌کند و میانجی برای تجربهٔ تأثیر عوامل محیطی، فرهنگی، قانونی و شهرسازی در هر زمینهٔ شهری است.	خودمردم‌نگاری متحرک	از منظر پدیدارشناسی، بدن چه نقشی در تجربهٔ زیستهٔ دوچرخه‌سواری شهری در آمستردام دارد؟	بررسی فهم نقش بدن در تجربهٔ زیستهٔ دوچرخه‌سواری شهری در زمینه‌ای مشخص و در تقاطع مطالعات پدیدارشناسی حرکت و پدیدارشناسی بدن	نظریور و همکاران (۱۴۰۴)	۲ ۹ فهم بدن زیسته در تجربهٔ دوچرخه‌سواری شهری (مطالعهٔ خود مردم‌نگارانه در آمستردام)
گفت‌وگوهای طراحی شهری	چهار مضمون راهبردی برای تقویت زیرساخت انسانی دوچرخه‌سواری شهری در تهران معرفی شده است: آموزش؛ مشارکت؛ توانمندسازی و آگاهی‌بخشی	مصاحبه‌های عمیق با ۱۷ نفر از مدیران، کنشگران، مربیان و دوچرخه‌سواران	برای تقویت زیرساخت‌های انسانی دوچرخه‌سواری شهری در تهران، چه راهبردهایی کلیدی و محوری هستند؟	معرفی مفهوم «زیرساخت انسانی» و تبیین راهبردهایی که می‌تواند زیرساخت انسانی توسعهٔ دوچرخه‌سواری شهری در تهران را تقویت کند.	نظریور و بختیاری (۱۴۰۴)	۲ ۱۰ تبیین راهبردهای تقویت زیرساخت‌های انسانی توسعهٔ دوچرخه‌سواری شهری در تهران

پروژه‌ریزی شهری	نگرش‌های منفی جامعه، محدودیت‌های خانوادگی، مشکلات اقتصادی و نبود زیرساخت‌های ایمن از موانع اصلی شناسایی شدند. راهکارها نیز شامل ایجاد مسیرهای ویژه، فرهنگ‌سازی عمومی، برگزاری جشنواره‌ها و حمایت‌های مالی معرفی شده است.	مصاحبه‌های عمیق و تحلیل مضمون	چه عواملی مانع یا مشوق استفاده زنان از دوچرخه در حمل‌ونقل محلی هستند؟	تحلیل پدیدارشناسانه از عوامل اثرگذار بر ترویج دوچرخه‌سواری محلی با اتکا بر تجربه‌های زیسته زنان در منطقه ۲ شهرداری تبریز	تیموری و همکاران (۱۴۰۴)	تحلیل پدیدارشناسانه از علل و عوامل ترویج دوچرخه‌سواری در میان بانوان (مطالعه موردی: تجربه‌های زیسته زنان در منطقه ۲ شهرداری تبریز)
مهندسی عمران شریف	مهم‌ترین عوامل در تعیین مسیر دوچرخه شامل زیرمعیارهای شیب مسیر، سرعت مجاز وسایل نقلیه و تعداد تقاطع‌ها شناسایی شده است.	تحلیل سلسله‌مراتب با توجه به معیارهای ایمنی، جذابیت و پتانسیل جابه‌جایی	کدام مسیرها در مرکز شهر تهران برای ساخت مسیر دوچرخه اولویت دارند و چه معیارها و زیرمعیارهایی در این اولویت‌بندی بیشترین اهمیت را دارند؟	اولویت‌بندی مسیرهای مناسب در مرکز شهر تهران با هدف بهبود پایداری حمل‌ونقل و افزایش رغبت عمومی به دوچرخه‌سواری	محمودیان و کرمانشاه (۱۴۰۴)	اولویت‌بندی مسیر احداث خط دوچرخه در مرکز شهر تهران براساس مبانی پایداری در حمل‌ونقل

۴. یافته‌ها و بحث

بررسی پژوهش‌های داخلی انجام‌ده در حوزه «دوچرخه‌سواری شهری» نشان می‌دهد که اگرچه از نظر کمی، به‌ویژه در پنج سال اخیر، شاهد رشد قابل توجه تعداد پژوهش‌های این حوزه هستیم، اما این رشد عمدتاً در چهارچوب پوزیتیویستی و محدود به گفتمان‌های مسلط مهندسی ترافیک و برنامه‌ریزی حمل‌ونقل باقی مانده است و نسبت به ادبیات جهانی، محدود ماندن افق‌های نظری، موضوعی، تحلیلی و روش‌شناختی در آن، به‌وضوح نمایان است. درحالی‌که در ادبیات جهانی، دوچرخه‌سواری شهری با توسعه دیدگاه‌های میان‌رشته‌ای، هم‌زمان در سطوح نظری، تجربی و سیاست‌گذاری گسترش یافته و طیف متنوعی از موضوعات را در حوزه‌های مختلف دربرگرفته، بدنه دانش داخلی همچنان به چند خوشه موضوعی تکرارشونده محدود مانده و هنوز به سطحی از انسجام و بلوغ نظری و توسعه روش‌شناختی نرسیده است. با برچسب‌گذاری پژوهش‌های منتخب براساس هدف و حوزه مطالعه، ۹ دسته خوشه موضوعی در آن‌ها شناسایی شده که در جدول شماره ۲ نشان داده شده است. این خوشه نشان‌دهنده موضوعات پوشش داده‌شده و روش‌های به‌کاررفته و همین‌طور در سطحی عمیق‌تر، بازتاب‌دهنده شیوه‌های مسلط صورت‌بندی مسئله و الگوهای غالب تولید دانش در حوزه دوچرخه‌سواری شهری در ایران هستند.

بیشترین سهم مطالعات به تحلیل «عوامل مؤثر و میزان تمایل افراد به استفاده از دوچرخه» (۱۱ مقاله) و «مکان‌یابی و طرح‌ریزی مسیرهای دوچرخه‌سواری» (۷ مقاله) اختصاص دارد؛ به‌گونه‌ای که مجموعاً بیش از نیمی از مقالات بررسی‌شده در این دو دسته قرار می‌گیرند و نشان می‌دهد مسئله دوچرخه‌سواری در ادبیات داخلی عمدتاً در قالب یک مسئله رفتاری بر مبنای انتخاب‌های عقلانی صورت‌بندی شده و از خلال سنجش نگرش‌ها، شناسایی موانع و بهینه‌سازی زیرساخت‌ها مورد مطالعه قرار گرفته است. در این چهارچوب، دوچرخه‌سواری شهری اغلب به‌مثابه انتخابی فردی، عقلانی و قابل‌پیش‌بینی تلقی می‌شود که میزان تحقق آن تابعی از فراهم‌بودن زیرساخت مناسب یا اصلاح نگرش‌های فردی شهروندان است.

در مقابل، خوشه‌های «فهم تجربه‌های زیسته دوچرخه‌سواری» و «تحلیل و تقویت زیرساخت انسانی دوچرخه‌سواری شهری» که به تحلیل ابعاد فرهنگی، سیاسی و اجتماعی و فهم تجارب زیسته پرداخته‌اند، تنها به تعداد بسیار محدودی از مطالعات (هرکدام یک یا دو مقاله) محدود مانده‌اند و در حاشیه قرار دارند. امری که نشان‌دهنده این عدم توازن، نشان‌دهنده غلبه رویکردهای کمی و پوزیتیویستی و در عین حال، خلأ رویکردهای تفسیری، کیفی و میان‌رشته‌ای در مطالعات داخلی است. مطالعات مرتبط با «شناسایی و سنجش عوامل مؤثر بر ایمنی دوچرخه‌سواری» و «عوامل مؤثر بر کارآمدی شبکه مسیرهای دوچرخه‌سواری» نیز محدود به تحلیل فنی شاخص‌های فیزیکی، ترافیکی و عملکردی هستند که در قالب متغیرهایی قابل سنجش و مداخلات فنی صورت‌بندی می‌شوند.

جدول ۲. دسته‌بندی پژوهش‌ها در خوشه‌های شناسایی شده

تحلیل عوامل مؤثر و میزان تمایل افراد به استفاده از دوچرخه به‌عنوان وسیله جابه‌جایی	یزدان‌پناه و ابراهیم‌زاده حسن‌آبادی (۱۴۰۲)؛ فقیهی و رفیعیان (۱۴۰۳)؛ صفوی و سپهوندی (۱۴۰۲)؛ احمدی بالادهی (۱۴۰۳)؛ دهناد و همکاران (۱۴۰۳)؛ شیرمحمدی و همکاران (۱۴۰۲)؛ شعبان‌پور و زارع (۱۳۹۸)؛ عسکری و رحیمی (۱۳۹۶)؛ احمدی و همکاران (۱۳۹۲)؛ سقایی و صادقی (۱۳۹۲)؛ گیلانده و همکاران (۱۳۹۴)	پیمایش از طریق پرسش‌نامه	صورت‌بندی دوچرخه‌سواری به‌مثابه انتخابی فردی و عقلانی با تمرکز بر روابط علت‌ومعلولی میان ویژگی‌های فردی، نگرشی و اجتماعی و تمایل به استفاده از دوچرخه
مکان‌یابی و طرح‌ریزی مسیرهای دوچرخه‌سواری	امان‌پور و همکاران (۱۳۹۵)؛ آزاده و همکاران (۱۳۹۹)؛ خانی‌زاده و میرقادر (۱۳۹۹)؛ مرادی و رحیمی (۱۴۰۴)؛ محمودیان و کرمانشاه (۱۴۰۴)؛ رحیمی و پایدار (۱۳۹۹)؛ زرآبادی‌پور و همکاران (۱۴۰۰)	تحلیل GIS، مدل‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره (AHP)، (MABAC، TOPSIS)، پیمایش خبرگان	تمرکز بر ابعاد کالبدی فضایی و نگاهی فنی به دوچرخه‌سواری، با تمرکز بر بهینه‌سازی شبکه، مکان‌یابی مسیرها و تصمیم‌گیری مبتنی بر مدل‌های کمی و داده‌محور

ارزیابی مطلوبیت و سنجش رضایت‌مندی کاربران از زیرساخت‌های موجود دوچرخه‌سواری	شکری یزدان‌آباد و صدری جلیل‌آباد (۱۴۰۲): حج‌فروش و سرائی (۱۴۰۱)؛ علی‌محمدی و همکاران (۱۴۰۳)؛ سلطانی و شریعتی (۱۳۹۲)	پیمایش از طریق پرسش‌نامه؛ تحلیل شاخص‌های کالبدی عملکردی	ارزیابی عملکرد زیرساخت‌های موجود از منظر کاربران، با تأکید بر سنجش رضایت‌مندی، کیفیت فیزیکی و شاخص‌های کارکردی در چهارچوب رویکردهای پیمایشی
عوامل مؤثر بر کارآمدی شبکه مسیرهای دوچرخه‌سواری (کاربری زمین، اتصال به حمل‌ونقل همگانی و...)	اسماعیلی و مطیعان (۱۴۰۳)؛ نورائی و همکاران (۱۴۰۱)؛ رحیمی و پایدار (۱۳۹۹)	تحلیل GIS مبتنی بر داده‌های حرکتی کاربران	تحلیل کارآمدی شبکه دوچرخه‌سواری در ارتباط با ساختار فضایی شهر، کاربری زمین و شبکه متصل حمل‌ونقل، با رویکردی مبتنی بر داده‌های حرکتی و تحلیل شبکه
فهم و تحلیل موانع ذهنی افراد در انتخاب دوچرخه به عنوان وسیله جابه‌جایی	تیموری و همکاران (۱۴۰۴)؛ داودی و همکاران (۱۴۰۲)؛ احمدی و همکاران (۱۳۹۲)	مصاحبه عمیق و تحلیل مضمون	تمرکز بر ابعاد ذهنی و شناسایی موانع غیرکالبدی و ذهنی مؤثر بر انتخاب یا انتخاب نکردن دوچرخه
شناسایی و سنجش عوامل مؤثر بر ایمنی دوچرخه‌سواری	خیبری و سلیمی (۱۳۹۹)؛ زراآبادی‌پور و همکاران (۱۴۰۰)	پیمایش از طریق پرسش‌نامه؛ مصاحبه؛ تحلیل عاملی	صورت‌بندی ایمنی دوچرخه‌سواری به عنوان متغیری قابل سنجش و مدیریت، با تمرکز بر عوامل محیطی و ویژگی‌های رفتاری کاربران
فهم تجربه‌های زیسته از دوچرخه‌سواری	نظریور و ساعدی (۱۳۹۹)؛ نظریور و همکاران (۱۴۰۴)	خودمردم‌نگاری همکارانه پدیدارشناسی اول شخص	رویکرد تفسیری و پدیدارشناسانه به دوچرخه‌سواری، با تمرکز بر تجربه زیسته، معانی شخصی و موقعیتی
ارزیابی و توسعه سامانه‌های دوچرخه اشتراکی	حیدری نقدعلی و همکاران (۱۳۹۹)؛ حمیدی و چاوشی (۱۳۹۶)؛ علی‌محمدی و همکاران (۱۴۰۳)	پیمایش از طریق پرسش‌نامه؛ تحلیل داده‌های سامانه‌ای؛ مصاحبه نیمه‌ساخت‌یافته	تمرکز بر عملکرد سیستم، رضایت کاربران و بهبود عملکرد و خدمات در سیستم دوچرخه اشتراکی
تحلیل و تقویت زیرساخت انسانی دوچرخه‌سواری شهری (آموزش، آگاهی‌بخشی، مطالبه‌گری و...)	نظریور و بختیاری (۱۴۰۴)	مصاحبه عمیق و تحلیل مضمون	تأکید بر بررسی ابعاد اجتماعی، فرهنگی و نهادی دوچرخه‌سواری، با تأکید بر آموزش، آگاهی‌بخشی، مطالبه‌گری و ظرفیت‌سازی انسانی (نرم) در یکپارچگی هم‌زمان با زیرساخت فیزیکی (سخت)

تحلیل کلی پژوهش‌های منتخب نشان می‌دهد که جهت‌گیری غالب آن‌ها ذیل پارادایم پوزیتیویستی و معرفت‌شناسی ابژکتیو و در چهارچوب گفتمان‌های مسلط مهندسی ترافیک و برنامه‌ریزی حمل‌ونقل شکل گرفته است. در این چهارچوب، جابه‌جایی شهری عمدتاً به مثابه مسئله‌ای فنی، قابل اندازه‌گیری و قابل بهینه‌سازی تلقی می‌شود. دوچرخه‌سواری نیز به عنوان متغیری وابسته در نظر گرفته می‌شود که میزان آن تابعی از ویژگی‌های زیرساختی یا نگرشی افراد است و باید از طریق مداخلات فنی، کالبدی یا اصلاح نگرش‌های فردی بهبود یابد. جدا از بحث کمبود پژوهش‌ها، محدود بودن دامنه تحقیقات و پرسش‌های تحقیقی که به آن پرداخته خواهد شد، نقد اصلی وارد بر این بدنه مطالعاتی را باید معطوف به نحوه صورت‌بندی مسئله و مفروضات معرفت‌شناختی حاکم بر تولید دانش در این حوزه دانست. به این معنا که بخش عمده‌ای از دانش تولیدشده، متأثر از گفتمان فنی و در چهارچوب پوزیتیویستی، به شرایط فنی، علی و عقلانی در راستای امکان‌پذیری توسعه دوچرخه‌سواری محدود مانده است.

این نحوه مسئله‌پردازی، پرسش‌های پژوهشی را هم به سوی شناسایی عوامل بازدارنده یا تسهیل‌کننده در چهارچوب روابط علی و محدود جهت‌دهی می‌کند و منجر به تولید مجموعه‌ای از توصیه‌های سیاستی و مداخلات محیطی مشابه می‌شود. توصیه‌هایی که اغلب بر توسعه مسیرهای مجزای دوچرخه، ارتقای ایمنی ترافیکی و بر تقویت مفهوم کلی و مبهم «فرهنگ‌سازی» تمرکز دارند و حتی

نسبت به تبیین سیاست‌های چندبخشی و یا تأثیر مداخلات مبتنی بر تغییرات رفتاری و سیاست‌های محدودکننده استفاده از خودروی شخصی و یا سیاست‌های حمایتی در سایر حوزه‌ها غفلت داشته‌اند. شکافی که باعث می‌شود بدنه دانش موجود به‌طور بنیادین از فهم و تبیین اینکه دوچرخه‌سواری چگونه در بستر مناسبات فضایی، هنجارهای فرهنگی، روابط قدرت و تجربه‌های زیسته روزمره شکل می‌گیرد؛ چگونه مکانیسم‌های مختلف و مناسبات ساختاری بر تمایل یا تمایل نداشتن افراد و امکان یا نبود امکان دوچرخه‌سواری و.. تأثیرگذارند. یا چگونه سیاست‌های مکمل یا معکوس در سایر شیوه جابه‌جایی، به‌خصوص خودروی شخصی که می‌تواند به نتایج مؤثر و هم‌افزا منجر شود، ناتوان باشد.

در مجموع، درحالی‌که شاهد افزایش تعداد مطالعات داخلی در این حوزه در سال‌های اخیر هستیم (۲۴ مقاله از مجموع ۳۲ مقاله، در بازه زمانی ۱۳۹۹ به بعد منتشر شده‌اند)، اما به‌صورت متوازن با تعمیق نظری، تنوع حوزه‌های تحقیق و توسعه روش‌شناسی همراه نبوده است و در نسبت با دانش متنوع و در حال گسترش این حوزه در ادبیات جهانی که شامل مطالعات میان‌رشته‌ای و حوزه‌های تحقیق مختلف است، فاصله بسیار دارد. مسئله اصلی بدنه مطالعات دوچرخه‌سواری شهری در ایران نحوه مسئله‌پردازی، محدودیت‌های پارادایمی و غلبه یک چهارچوب دانشی خاص است. این وضعیت، زمینه‌ساز تولید توصیه‌های سیاستی تکرارشونده و محدودشده و مانع از شکل‌گیری فهمی عمیق‌تر و چندبعدی از دوچرخه‌سواری شهری شده است.

بر همین اساس، در ادامه، با اتکا به یافته‌های این مرور، محورهای نیازمند بازنگری و توجه در مطالعات آتی در سه سطح پارادایم، حوزه‌های تحقیق و سطح روش‌شناختی ارائه می‌شود.

- سطح پارادایمی و معرفت‌شناسی: تسلط پارادایم پوزیتویسم و گفتمان فنی و بی‌توجه به بینش‌های میان‌رشته‌ای و چرخش‌های نظری متاخر

در سطح پارادایمی و معرفت‌شناختی، تسلط مبانی مهندسی ترافیک و رویکردهای اثبات‌گرایانه به‌وضوح در ادبیات داخلی مشاهده می‌شود. تمرکز غالب پژوهش‌های دوچرخه‌سواری شهری در ایران بر روش‌های کمی و تحلیل‌های مبتنی بر پرسش‌نامه، به شکل‌گیری نوع خاصی از تبیین در این حوزه منجر شده است. این تبیین‌ها عمدتاً بر شناسایی روابط میان متغیرهای فردی، نگرشی و زیرساختی استوارند. اتکای گسترده به این رویکردها، دامنه پرسش‌های پژوهشی را به مسائلی محدود می‌سازد که قابلیت کمی‌سازی دارند و در چهارچوب مفروضات علی قابل اندازه‌گیری هستند. در نتیجه، صورت‌بندی کارکردی و عقلانی از دوچرخه‌سواری شهری ارائه می‌دهند. این وضعیت متأثر از تسلط سنتی ادبیات تحقیقاتی در سطح جهانی است که در آن «جابه‌جایی شهری»^۱ در قالب حوزه‌ای تخصصی و محدود به نام «حمل‌ونقل شهری»^۲ تعریف شده و تحت سیطره پارادایم مدرنیستی و خودرومحور توسعه یافته و تا امروز به‌عنوان پارادایم مسلط بر نظام حرکت در شهر، در قالب مبانی فکری و زبان و روایت‌های مشخص، راهبردهای برنامه‌ریزی و ضوابط و دستورالعمل‌های ترافیکی عمل کرده است (Te Brömmelstroet et al., 2022; Marshall, 2024).

رویکردهایی که مبتنی بر گفتمان مرزبندی‌شده مهندسی ترافیک و مفاهیمی چون «زمان سفر»^۳، «سطح خدمات»^۴، «سرعت»^۵ هدف سیستم حمل‌ونقل را به حداکثر رساندن «کارآمدی»^۶ شبکه و انتقال افراد به‌عنوان مسافر از نقطه مبدا به مقصدند. تسلط بی‌چون‌وچرای این پارادایم و الگوهای فکری برآمده از آن، دستاوردها و خروجی‌های مشخصی در شکل‌دهی مناسبات فضا، جامعه و نظام حرکت در شهر دارد که در سال‌های اخیر توسط دیدگاه‌های انتقادی به‌شدت مورد نقد قرار گرفته و چالش‌ها و بحران‌های شهری ناشی از آن مورد تحلیل و واکاوی قرار گرفته‌اند (Miner et al., 2024; Cook & Butz, 2018; Brömmelstroet et al., 2022; Marshall, 2024; Kębłowski, et al., 2022).

1. Urban Mobility
2. Urban Transportation
3. Travel time

4. Level of service
5. Speed
6. Efficiency

تلاش‌های تحقیقاتی و جریان‌های نظری متنوعی در ادبیات جهانی در حوزه‌های مختلف به نقد این پارادایم غالب فنی در نگاه به بنیان‌های فکری موضوع جابه‌جایی پرداخته و سعی در شکستن مرزهای تک‌رشته‌ای، به‌کارگیری الگوهای فکری میان‌رشته‌ای و بازنگری در چهارچوب‌های مفهومی غالب و برگرفته از تفکر مهندسی ترافیک داشته‌اند. یکی از مهم‌ترین و تأثیرگذارترین آن‌ها، نقد بنیادین از سوی دیدگاه‌های انتقادی در علوم اجتماعی و جغرافیای انسانی و مفاهیم شکل‌گرفته حول آن در قالب «چرخش جابه‌جایی»^۱ است که به‌عنوان «پارادایم جدید جابه‌جایی»^۲ نیز شناخته می‌شود (Sheller & Urry, 2006; Hannam et al., 2006; Cresswell, 2006). این چرخش در واقع واکنشی بود به سکون نظری طولانی‌مدتی که بر مطالعات شهری، اجتماعی و فرهنگی سایه افکنده بود. جایی که فضا و جامعه را عموماً ایستا، تثبیت‌شده و غیرپویا می‌دید. در این پارادایم جدید، جابه‌جایی دیگر صرفاً عملی کارکردی و عقلانی از مبدأ به مقصد نیست، بلکه کنشی چندبعدی، پیچیده و درهم‌تنیده است که در تقاطع محیط، فرهنگ، سیاست، اقتصاد و تجربه زیسته انسان معنا می‌یابد. این دیدگاه جدید، با تأکید بر به‌کارگیری دیدگاه‌های چندبعدی و معرفت‌شناسی تفسیری در مطالعه کنش‌های متحرک به‌دنبال واکاوی «بازنمایی‌ها و معانی نهفته در جابه‌جایی»^۳ (Cresswell, 2010, p. 19) در چهارچوب مجموعه‌ای از تحقیقات میان‌رشته‌ای است (Büscher et al., 2016; Adey et al., 2014; Dunlap et al., 2020; Cresswell, 2010; Merriman, 2014; Urry, 2012).

از این منظر، دوچرخه‌سواری شهری همچون سایر کنش‌های متحرک، به‌عنوان کنشی پیچیده و سرشار از معانی زیسته و در ارتباط با روابط اجتماعی، مناسبات فرهنگی، هنجارهای سیاسی و ادراکات محیط مادی و غیرمادی محسوب می‌شود که موضوع تحقیقات میان‌رشته‌ای قرار گرفته است (Vivanco, 2013; Spinney, 2006, 2008, 2009; Laresn, 2014; Nello-Deakin & Verstappen, 2023; Simpson, 2018; Nikolaeva, 2020). با وجود گسترش این رویکردها در ادبیات بین‌المللی، نتایج این مرور نشان می‌دهد که مطالعات داخلی هنوز به‌طور محدود و پراکنده در چهارچوب مبانی فکری مهندسی ترافیک و برنامه‌ریزی حمل‌ونقل قرار داشته و نسبت به تحولات نظری مطرح‌شده بی‌توجه بوده‌اند. تنها معدودی از پژوهش‌ها تلاش کرده‌اند از مرزهای مهندسی ترافیک فراتر روند و موضوع متأخر را در مطالعات ایرانی طرح کنند (به‌عنوان مثال: نظریور و همکاران، ۱۴۰۴؛ تیموری و همکاران ۱۴۰۴).

- سطح حوزه‌های تحقیق: حوزه‌های محدود تکرارشونده و خلأ گسترده حوزه‌های تحقیق

مغفول‌مانده

مطالعات داخلی در حوزه دوچرخه‌سواری شهری، به‌واسطه نبود توجه کافی رشته‌های مختلف و تسلط پارادایماتیکی که در بخش قبلی مورد بحث قرار گرفت، به‌شدت محدود به چند حوزه تحقیق محدود و مشخص است. بیشترین تمرکز مطالعات داخلی بر رضایت‌مندی کاربران، عوامل مؤثر بر تمایل به استفاده از دوچرخه و مکان‌یابی یا اولویت‌بندی مسیرها بوده است. مفاهیمی چون ایمنی و رفتار نیز عمدتاً در قالب شاخص‌های عینی و فنی صورت‌بندی شده‌اند. ایمنی غالباً به متغیرهایی نظیر تصادف، حجم ترافیک یا کیفیت زیرساخت و رفتار نیز به نگرش‌ها و ترجیحات فردی تقلیل یافته تا قابل‌سنجش و اندازه‌گیری از طریق شیوه‌های پیمایشی باشند. در مقابل، وجوه ذهنی و زیسته مرتبط ازجمله احساس ناامنی، ادراک خطر، یا چگونگی مواجهه روزمره دوچرخه‌سواران با فضاهای شهری، کمتر در کانون توجه قرار گرفته‌اند.

از سوی دیگر، موضوعات و حوزه‌های تحقیق در بخش غالب بدنه دانش موجود، در حد پرسش‌های محدود تکرارشونده باقی مانده‌اند و وارد حوزه‌های تحقیق دیگر نشده‌اند. توجه به حوزه‌های تحقیق مختلفی در ادبیات جهانی در سال‌های اخیر ازجمله ارتباط دوچرخه‌سواری شهری و حوزه سلامت (Buffoli et al., 2020; Toner et al., 2021) که موضوعات متنوع سلامت فیزیکی و روانی افراد در استفاده از دوچرخه را مورد بررسی قرار می‌دهند؛ حوزه‌های تحقیقاتی مرتبط با رویکردهای فلسفی همچون پدیدارشناسی (Van

Cauwenberg et al., 2018; Spinney, 2006; Cook & Edensor, 2014) که به فهم تجربه‌های زیسته افراد و گروه‌های مختلف از کنش دوچرخه‌سواری شهری می‌پردازند؛ حوزه‌های مرتبط با علوم اجتماعی و رفتاری (Nazarpour & Glaser, 2025) و تحلیل تأثیر شیوه‌های مختلف جابه‌جایی بر مناسبات اجتماعی از سویه‌ها و شیوه‌های مختلف آگاهی‌بخشی و بسیج اجتماعی در تغییر رویکردهای جابه‌جایی به سمت سیاست‌های انسان‌محور و دوچرخه‌دوست متمرکزند؛ حوزه مطالعات فرهنگی و انتقادی (Quintão et al., 2019; Heim LaFromboi, 2019; Jahanshahi et al., 2025) که پرسش‌های متنوعی را در ارتباط با جابه‌جایی و مشخصاً دوچرخه‌سواری شهری و مفاهیم مرتبط با عدالت و ناعدالتی، پذیرش اجتماعی، جنسیت، طبقه و... مطرح می‌کنند یا حوزه تحقیقات مرتبط با سیاست‌گذاری و مداخلات مؤثر بر تحول نظام حمل‌ونقل شهری (Schepers et al., 2014; Piatkowski, 2021; Aldred & Jungnickel, 2014) که بررسی ابعاد ساختاری و سازوکارهای مؤثر بر سیاست‌های شهری و جابه‌جایی که خردسیاست‌های^۱ نظام حرکتی را شکل می‌دهند (Bissell, 2016) و تقابل‌های اقتصاد سیاسی بین خودرومحوری و انسان‌محوری و فرآیندهای تحول‌خواهانه می‌پردازند، هنوز در ادبیات داخلی واجد بدنه پژوهشی مشخص نیستند.

حتی درون چهارچوب برنامه‌ریزی حمل‌ونقل نیز برخی حوزه‌های تحقیقی مهم مغفول مانده‌اند. برای مثال، مطالعاتی که دوچرخه‌سواری را در چهارچوب حمل‌ونقل فعال (Papageorgiou & Tsappi, 2024) و در پیوند با پیاده‌مداری بررسی می‌کنند (Wu et al., 2021) یا پژوهش‌هایی که به ابعاد مختلف یکپارچگی شبکه دوچرخه با حمل‌ونقل همگانی (Lättman & Otsuka, 2024) یا بازتخصیص عادلانه فضا و بازنگری در اولویت‌های برنامه‌ریزی حمل‌ونقل می‌پردازند (Lambert et al., 2025)، دارای پیشینه تحقیقاتی مشخصی در ایران نیستند. مطالعات داخلی عمدتاً بر دیدگاه‌های درون‌بخشی متمرکز بودند که در آن دوچرخه‌سواری بدون در نظر گرفتن ارتباط آن با سایر شیوه‌های جابه‌جایی و در سیستمی ایزوله و صرفاً در ارتباط با متغیرها و عوامل درون‌بخشی تحلیل می‌شود و هدف کلی بررسی تک‌بعدی تأثیر وجود زیرساخت‌های دوچرخه و کیفیت آن‌ها بر میزان تمایل و استفاده از آن است؛ درحالی‌که عوامل و مداخلات بیرونی و تأثیرات مستقیم و معکوس سیاست‌ها و اقدامات سایر شیوه‌ها، مثل بررسی تأثیر سیاست‌های اعمال محدودیت بر استفاده از خودروی شخصی همچون حذف پارک حاشیه‌ای بر میزان استفاده از دوچرخه (Lin et al., 2024) مورد غفلت قرار می‌گیرد.

- سطح روش‌شناسی: تسلط روش‌شناسی کمی و روش‌های پیمایشی و خلأ روش‌های کیفی و

تفسیری

در سطح روش‌شناسی، شکاف‌های پارادایمی و موضوعی در سطوح قبلی، به‌طور طبیعی به تسلط روش‌های کمی و پیمایشی انجامیده است. فراوانی بالای روش‌های پیمایشی و تحلیل‌های آماری در مطالعات داخلی، نشان می‌دهد که جعبه‌ابزار روش‌شناسی این حوزه محدود به حوزه کمی و با تکیه بر مفروضات علی بوده و کمتر به سمت روش‌های کیفی، تفسیری و خلاقانه توسعه یافته است. این رویکردها، اگرچه برای شناسایی روندها و عوامل مؤثر در سطح کلان سودمند بوده‌اند، اما به‌طور ضمنی بر نوع خاصی از شناخت تأکید دارند که بر کشف متغیرها، تبیین روابط علی و مدل‌سازی و تعمیم‌پذیری نتایج استوار است. در نتیجه، از فهم معرفت‌های سوژکتیو به معنای تجارب و معانی زیسته در کنش‌های متحرکی چون دوچرخه‌سواری شهری ناتوان هستند. این عدم توازن روش‌شناختی، افق‌های تحلیلی مطالعات موجود را محدود به معرفت‌شناسی کرده و امکان پرداختن به پیچیدگی‌های اجتماعی و فضایی دوچرخه‌سواری شهری را نادیده می‌گیرد. محدود مطالعاتی که از روش‌های کیفی چون مصاحبه‌های عمیق یا مردم‌نگاری و پدیدارشناسی در چهارچوب روش‌شناسی تفسیری استفاده کرده‌اند، نشان داده‌اند که این رویکردها ظرفیت بالایی برای فهم موانع ذهنی، تجربه‌های زیسته و معانی پنهان نهفته در دوچرخه‌سواری به عنوان یک کنش پیچیده، چندبعدی و چندلایه دارد. با این حال، این تلاش‌ها هنوز به جریان غالب پژوهشی تبدیل نشده‌اند.

البته، باید این نکته هم اضافه شود که در سال‌های اخیر، روش‌شناسی تفسیرگرایی و روش‌های کیفی نیز در مواجهه با چرخش‌های نظری متأخر همچون چرخش جدید جابه‌جایی در نگاه به سوژه‌های متحرک در حال بازنگری روش‌شناسانه و توسعه نوآورانه روش‌ها و ابزارهای خود برای تطبیق بیشتر با خصلت‌های «متحرک»^۱ و «چندلایه‌ای»^۲ چنین کنش‌هایی است. از روش‌هایی که شامل روش‌های ایستا از جمله مصاحبه‌های فردی و گروهی، گروه متمرکزها و مشاهدات میدانی محدود بوده‌اند، به سمت شیوه‌های جدید و خلاقانه‌ای که پژوهشگر در کنش‌های متحرک مورد مطالعه شریک می‌شود و با غوطه‌وری در جریان‌های زودگذر، سیال و چندحسی تجارب متحرک، به جمع‌آوری اطلاعات چندمیدانی برای «هم‌تولیدی»^۳ دانش بین خود و کنشگران تحقیق می‌پردازد. اعانه‌های روش‌شناسانه‌ای که امروز به‌عنوان مجموعه در حال توسعه «روش‌شناسی‌های در حال حرکت»^۴ دنبال می‌شوند. مردم‌نگاری موبایلی متحرک^۵ (Spinney, 2011; Van Duppen & Spierings, 2013)، مصاحبه‌های در حین رکاب‌زنی^۶ (Spinney, 2002)، شیوه‌های ترکیبی مثل عکس‌گفتار^۷ (Bhandal & Noonan, 2022) یا خودمردم‌نگاری متحرک (نظریور و همکاران، ۱۴۰۴) از جمله این روش‌ها هستند. بهره‌گیری از چنین رویکردهایی می‌تواند افق‌های جدیدی را برای مطالعات دوچرخه‌سواری شهری در ایران بگشاید و بر غنای نظری و تجربی این حوزه بیفزاید.

برای جمع‌بندی محورهای مطرح‌شده، جدول ۳، سطوح اصلی نیازمند بازنگری در مطالعات آتی دوچرخه‌سواری شهری در ایران را به‌همراه ویژگی‌های مسلط وضعیت موجود و جهت‌گیری‌های پیشنهادی به‌صورت خلاصه نشان می‌دهد.

جدول ۳. سطوح اصلی نیازمند بازنگری

سطوح تحلیلی	وضعیت بدنه دانش موجود	محورهای پیشنهادی برای مطالعات آتی
پارادایمی و معرفت‌شناختی	غلبه پارادایم پوزیتیویستی؛ صورت‌بندی فنی و کارکردی از دوچرخه‌سواری؛ تمرکز بر متغیرهای قابل‌سنجش و اندازه‌گیری؛ بی‌توجهی نسبی به چرخش‌های نظری متأخر و رویکردهای میان‌رشته‌ای در فهم و تحلیل دوچرخه‌سواری شهری	بازاندیشی در مفهوم جابه‌جایی شهری فراتر از مرزهای پارادایم پوزیتیویستی و منطق مهندسی ترافیک؛ توجه به چرخش‌های نظری در ارتباط با مسئله جابه‌جایی شهری در علوم انسانی و اجتماعی؛ گسترش رویکردهای تفسیری، انتقادی و میان‌رشته‌ای در فهم و تحلیل دوچرخه‌سواری شهری به‌مثابه کنشی پیچیده در ارتباط با مضامین اجتماعی، سیاسی و فرهنگی
حوزه‌های تحقیق	تمرکز تکرارشونده بر حوزه‌هایی چون سنجش تمایل با رضایت‌مندی، ایمنی فیزیکی، مکان‌یابی و توسعه فضایی زیرساخت‌ها؛ غلبه نگاه فنی و منطق مهندسی ترافیک؛ کم‌توجهی به حوزه‌های اجتماعی، فرهنگی، سلامت، جنسیت، عدالت و سیاست‌گذاری جابه‌جایی	گسترش حوزه‌های تحقیق موجود به حوزه‌های میان‌رشته‌ای چون سلامت فیزیکی و روانی، تجربه زیسته، جنسیت، طبقه، عدالت جابه‌جایی، فرهنگ دوچرخه‌سواری، سیاست‌گذاری، حمل‌ونقل فعال و یکپارچگی با حمل‌ونقل همگانی
روش‌شناسی	غلبه روش‌های کمی، پیمایشی و مدل‌سازی؛ اتکا به شیوه‌های جمع‌آوری داده پرسش‌نامه‌ای و تحلیل آماری؛ ضعف روش‌های کیفی، تفسیری و خلاقانه؛ محدودیت در جعبه‌ابزارهای روش‌شناسانه و کم‌توجهی به توسعه‌های متأخر در روش‌های متحرک	توسعه روش‌های کیفی و تفسیری با توجه به ماهیت پیچیده، سیال و چندبعدی دوچرخه‌سواری شهری؛ استفاده از روش‌های متأخر متحرک در مردم‌نگاری، خودمردم‌نگاری، مصاحبه در حین رکاب‌زنی، عکس‌گفتار و رویکردهای ترکیبی

1. Mobile
2. Multilayered
3. Co-creation
4. Moving Methodologies

5. Mobile Video Ethnography
6. Ride-Along Interview
7. Photovoice

۵. نتیجه گیری

بدنه مطالعات دوچرخه سواری شهری در ایران، علی رغم رشد کمی قابل توجه در سال های اخیر، همچنان در چهارچوبی محدود، بخشی نگر و عمدتاً فنی صورت بندی شده است. غلبه گفتمان های مهندسی ترافیک و برنامه ریزی حمل و نقل، همراه با اتکای گسترده به روش های کمی و پیمایشی، منجر به بازتولید نگاهی شده است که در آن دوچرخه سواری به مثابه انتخابی فردی، عقلانی و وابسته به فراهم بودن زیرساخت یا اصلاح نگرش ها فهم می شود. این نحوه مسئله پردازی، اگرچه در شناسایی برخی موانع کالبدی و رفتاری مفید بوده، اما در سطحی عمیق تر، از درک پیچیدگی های اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و فضایی کنش دوچرخه سواری و چگونگی درهم تنیدگی آن با مناسبات فرهنگی، الگوهای رفتاری، هنجارهای مسلط، روابط قدرت و مکانیسم های پنهان و ساختارهای نهادی ناتوان مانده است. افزون بر این، محدود بودن دامنه حوزه های تحقیق در مطالعات موجود، به تمرکز مکرر بر مجموعه ای خاص از موضوعات نظیر پیمایش تمایل، نگرش و رضایت مندی شهروندان انجامیده و در مقابل، حوزه هایی میان بخشی چون ابعاد اجتماعی و فرهنگی دوچرخه سواری، نابرابری های جنسیتی و طبقاتی، سلامت فیزیکی و روانی و... و حتی حوزه های درون بخشی چون حمل و نقل فعال، یکپارچگی شبکه حمل و نقل غیر موتوری، بازنگری در سیاست های حمل و نقلی به نفع دوچرخه سواری و... حاشیه ای یا کاملاً مغفول مانده اند. این شکاف در حوزه های پژوهشی، افق های تحلیلی مطالعات داخلی را محدود کرده و به بازتولید فهمی تقلیل یافته از دوچرخه سواری شهری منجر شده است.

براین اساس، مطالعات دوچرخه سواری شهری در ایران، مستلزم نوعی بازاندیشی بنیادین در سطوح پارادایمی، حوزه های تحقیق و رویکردهای روش شناسانه است که در این پژوهش به تفصیل مورد بحث قرار گرفت. مطالعات آتی پیش از هر چیز نیازمند توسعه بینش های انتقادی حول بازنگری مفهوم «جابه جایی» است تا شیوه های مختلف حرکت در شهر را فراتر از عملی کارکردی برای اتصال مبدأ به مقصد، به مثابه کنش هایی پیچیده، چندبعدی، واجد معنا و درهم تنیده با ابعاد مختلف فضا و جامعه درک کنند. حرکت به سوی دیدگاه های میان رشته ای و توجه به چرخش های نظری و بهره گیری از چهارچوب های تحلیلی متأخر، توجه به حوزه های تحقیق مغفول و توسعه روش شناسی های تحقیق می تواند زمینه ساز عبور از تقلیل گرایی مسلط و گشودن افق های تحلیلی جدید در این حوزه باشد. تنها در چنین چهارچوبی است که مطالعات دوچرخه سواری شهری در ایران می تواند از مرزهای محدود دانش فعلی فراتر رفته و به فهمی عمیق در ارتباط با مسائل نظام جابه جایی شهری ایران دست یابد. دانشی که واجد ظرفیت تأثیرگذاری در سیاست گذاری تحول شهرهایمان به سوی انسان محوری باشد و همچنین بتواند گفت و گوی مؤثری با ادبیات جهانی در حال توسعه این حوزه ایجاد کند.

منابع

- ابراهیم زاده حسن آبادی، سام و مهدی یزدان پناه. (۱۴۰۲). تحلیل اثر خودپنداره، خوداثربخشی و ویژگی های شخصیتی بر قصد استفاده از دوچرخه، مطالعه موردی: دانشجویان دانشگاه آزاد واحد تهران مرکزی. پژوهشنامه حمل و نقل، ۲۰(۳)، ۲۳۱-۲۴۸.
- احمدی، سیروس، حیدری، علی، میرفردی، اصغر، و مردانی، زهرا. (۱۳۹۲). تحلیل جامعه شناختی رابطه نگرش به دوچرخه و میزان استفاده از آن در سفرهای کوتاه درون شهری. جامعه شناسی کاربردی، ۲۴(۱)، ۱۲۳-۱۳۶.
- آزاده، سید رضا، شفیع حق شناس، معین، و خاکسار شه میرزادی، صالح. (۱۳۹۹). برنامه ریزی توسعه پایدار شهری با انتخاب مسیرهای دوچرخه سواری بهینه با استفاده از مدل های کمی، مطالعه موردی: کلان شهر رشت. مجله تحقیقات بوم شناسی شهری، ۱۱(۲)، ۴۳-۵۸. <https://doi.org/https://doi.org/10.30473/grup.2020.7471>

اسماعیلی، یوسف و مطیعان، حمید. (۱۴۰۳). بررسی اثرات کاربری‌های شهری به‌صورت منفرد و ترکیبی بر حمل‌ونقل دوچرخه
مبنا به کمک محاسبات مکانی. اطلاعات جغرافیایی (سپهر)، ۳۴(۱۳۳)، ۷-۲۴.

امان‌پور، سعید، پرویزیان، علیرضا، احمدی، هاجر، و علیزاده، مهدی. (۱۳۹۵). مکان‌گزینی مسیرهای دوچرخه‌سواری
کلانشهر اهواز. فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی، ۱۵(۱۹)، ۶۲-۴۹.

تقوایی، مسعود و فتحی، عفت. (۱۳۹۰). معیارهای مکان‌گزینی و طراحی مسیرهای دوچرخه‌سواری (با تأکید بر شهر اصفهان).
جامعه‌شناسی کاربردی، ۲۲(۳)، ۱۳۵-۱۵۲.

تیموری، ایرج، علی‌محمدی باروق، پریا، و یاکار، مورات. (۱۴۰۴). تحلیل پدیدارشناسانه از علل و عوامل ترویج دوچرخه‌سواری
در میان بانوان: تجربه‌های زیسته زنان در منطقه ۲ شهرداری تبریز. جغرافیا و برنامه‌ریزی، ۲۹(۹۴).

<https://doi.org/10.22034/gp.2025.65382.3350>

حج فروش، شهاب‌الدین و سرایی، محمدحسین. (۱۴۰۳). امکان‌سنجی مسیرهای دوچرخه‌سواری و تأثیر آن بر ایجاد شهر
دوستدار دوچرخه، مطالعه موردی: جاده سلامت در شهر یزد. مجله شهر پایدار، ۷(۱)، ۵۶-۳۹.

<https://doi.org/10.22034/jsc.2022.328466.1595>

حمیدی، حجت‌الله و چاوشی، امیر. (۱۳۹۶). سامانه اشتراک دوچرخه تهران: ارائه رویکردی مناسب جهت ایجاد جایگاه‌های
اشتراک دوچرخه هوشمند. فصلنامه مهندسی حمل‌ونقل، ۹(۲)، ۲۵۸-۲۷۶.

حیدری نقدعلی، زهرا، نادریان جهرمی، مسعود، و سرورزاده، کوروش. (۱۳۹۹). تحلیل موانع استفاده از سیستم اشتراک
دوچرخه توسط شهروندان شیرازی در تفریح و سفرهای شهری. نشریه علوم ورزش، ۱۲(۴۰)، ۲۱۳-۲۳۲.

خان‌زاده، محمدعلی و میرقادری، سیدمحمد رضا. (۱۳۹۹). مکان‌گزینی مسیرهای بهینه دوچرخه‌سواری با رویکرد حمل‌ونقل
پایدار، مطالعه موردی: شهرآباد. فصلنامه علمی جاده، ۵۱(۱۰۲).

خیبری، محمدمهدی و سلیمی دربرزی، زکيه. (۱۴۰۰). شناسایی عامل‌های مؤثر بر ایمنی دوچرخه‌سواری با استفاده از تحلیل
عاملی و طبقه‌بندی، نمونه موردی شهر اصفهان و یزد. اساس، ۶۰(۲۲)، ۵-۱۸.

داودی، سید رسول، دبیری، نورالدین، استادی، مهناز، و غلامی، علی. (۱۴۰۲). عوامل تشویقی و دلسردی بر استفاده از
دوچرخه به‌عنوان وسیله حمل‌ونقل، مطالعه موردی: شهر گنبد. فصلنامه آمایش جغرافیایی فضا، ۱۳(۴۷)، ۱۷۳-۱۹۰.

<https://doi.org/10.30488/GPS.2022.281690.3390>

دهناد، سید محمدحسین، عبدی شیجانی، سجاده، و ریاضی، علی. (۱۴۰۳). راهکارهای بهبود نگرش و افزایش تمایل
شهروندان به دوچرخه‌سواری در سفرهای درون‌شهری، مطالعه موردی: شهر قم. پژوهشنامه حمل‌ونقل، ۲۱(۳)، ۴۰۱-۴۱۴.

رحیمی، هومن و پایدار، علی. (۱۳۹۹). انتخاب بهترین مسیر ویژه دوچرخه در حمل‌ونقل شهری با استفاده از GIS، نمونه
موردی: شهر جدید اندیشه. نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، ۱۲(۴۹)، ۶۸۹-۷۰۷.

زرآبادی پور، شیما، یوسفی مقدم، مژگان، و عبدالرزاقی، علیرضا. (۱۴۰۰). بررسی مشکلات و موانع دوچرخه‌سواری در شهرها
(مطالعه موردی شهر قزوین). فصلنامه علمی جاده، ۲۹(۳)، ۱۷۹-۱۸۹.

سقای، محسن و صادقی، زهره. (۱۳۹۲). ارائه مدل برنامه‌ریزی میان مدت دوچرخه‌سواری در راستای توسعه پایدار، مطالعه موردی: محدوده مرکزی شهر اصفهان. پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۴(۱۲)، ۹۵-۱۱۶.

سلطانی، علی.، شریعتی، سمانه. (۱۳۹۲). بررسی مشوق‌ها و بازدارنده‌های استفاده از دوچرخه در حمل‌ونقل درون‌شهری (مطالعه موردی: شهر اصفهان). نشریه علمی‌پژوهشی انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران، ۵(۵)، ۶۳-۷۳.

شعبانپور، زهرا و زارع، سپیده. (۱۳۹۸). عوامل مؤثر بر استفاده شهروندان از دوچرخه به‌عنوان یک وسیله حمل‌ونقل، مطالعه موردی: شهر رشت. مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، ۱۱۴(۱)، ۲۷۳-۲۵۹.

شکری یزدان آباد، شادی و جلیلی صدرآباد، سمانه. (۱۴۰۲). بررسی عوامل مؤثر بر میزان رضایتمندی کاربران از مسیرهای دوچرخه‌سواری درون‌شهری، مطالعه موردی: شهر تهران. فصلنامه علمی مطالعات ساختار و کارکرد شهری، ۱۱۰(۳۷)، ۳۹-۶۲.

<https://doi.org/10.22080/USFS.2023.25232.2347>

شیرمحمدی، حمید.، رحیمی، فرزاد.، و حدادی، فرهاد. (۱۴۰۲). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر انتخاب مسیر دوچرخه‌سواری با هدف بهبود ترافیک شهری، مطالعه موردی: منطقه ۱۰ شهر تهران. پژوهشنامه حمل‌ونقل، ۳۰(۳)، ۳۵۹-۳۷۸.

صفوی، سیدعلی و سپهوندی، علیرضا. (۱۴۰۲). عوامل مؤثر بر ترجیحات دانش‌آموزان دوره ابتدایی در استفاده از دوچرخه، مطالعه موردی شهر تهران. فصلنامه معماری و شهرسازی آرمانشهر، ۴۲، ۲۱۰-۱۹۷.

<https://doi.org/10.22034/aaud.2023.318964.2591>

علی‌محمدی، محمدجواد.، ممدوحی، امیررضا.، و امامی، محمدامین. (۱۴۰۳). مدل حداکثر مدت‌زمان استفاده از دوچرخه اشتراکی، نمونه موردی: شهر تهران. فصلنامه علمی جاده، ۳۲(۱)، ۲۷-۴۰.

غفاری گیلانده، عطا.، حسینی.، سید میلاد.، و پاشازاده، اصغر. (۱۳۹۴). بررسی عوامل مؤثر بر تمایل نداشتن شهروندان به استفاده از دوچرخه در سفرهای شهری؛ مطالعه موردی: شهر اردبیل. فصلنامه مطالعات شهری، ۴(۱۵)، ۸۳-۹۲.

فقیهی، احسان و رفیعیان، مجتبی. (۱۴۰۳). تحلیل عوامل مؤثر بر استفاده از دوچرخه‌های اشتراکی در شهر تهران. مجله صفه، ۳۴(۱۰۶)، ۵۵-۷۶. <https://doi.org/10.48308/soffeh.2024.1047983>

محمودیان، خشایار و کرمانشاه، امیرحسن. (۱۴۰۴). اولویت‌بندی مسیر احداث خط دوچرخه در مرکز شهر تهران براساس مبانی پایداری در حمل‌ونقل. مجله مهندسی عمران شریف، ۴۱(۱)، ۴۸-۵۸.

<https://doi.org/10.24200/j30.2024.64061.3303>

مرادی، شعله و رحیمی، محمود. (۱۴۰۴). شناسایی و رتبه‌بندی گزینه‌های توسعه مسیر دوچرخه‌سواری با رویکرد کاهش ترافیک در بافت‌های تاریخی شهر تهران با استفاده از روش Fuzzy TOPSIS، مورد مطالعه: بافت‌های تاریخی شهر تهران. جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای، ۱۵(۳)، ۴۳۵-۴۵۲. <https://doi.org/10.22034/jgeoq.2025.501459.4217>

نظرپور، محمد و ساعدی، مریم. (۱۳۹۹). فهم تجربه زیسته دوچرخه‌سواری در شهر تهران (یک مطالعه خودمردم‌نگارانه). گفت‌مان طراحی شهری، ۱۱(۲)، ۱۴۴-۱۲۹.

نظریور، محمد، رنجبر، احسان، و ته برومستروت، مارکو. (۱۴۰۴). فهم بدن زیسته در تجربه دوچرخه‌سواری شهری؛ مطالعه خودمردم‌نگارانه در آمستردام. مطالعات طراحی شهری ایران، ۱۲(۱)، ۲۵۴-۲۲۱.

<https://doi.org/10.22099/iuds.2025.54547.1050>

نورائی، همایون، رمضانی، سارا، بدری‌زاده، مهدی، حسن‌زاده، نگین، شامحمدی، مطهر، و عبداللهی، مصطفی. (۱۴۰۲). ارزیابی مسیرهای دوچرخه‌سواری از لحاظ حرکت و دسترسی با بهره از روش MABAC (مورد مطالعاتی: منطقه ۱ و ۳ شهر اصفهان). برنامه‌ریزی فضایی، ۱۳(۳)، ۵۴-۲۹. <https://10.22108/sppl.2023.136759.1702>

Adey, P., Bissell, D., Hannam, K., Merriman, P., & Sheller, M. (Eds.). (2014). *The Routledge Handbook of Mobilities* (1st ed.). <https://doi.org/10.4324/9781315857572>

Aldred, R., & Jungnickel, K. (2014). Why culture matters for transport policy : The case of cycling in the UK. *Journal of Transport Geography*, 34, 78-87. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2013.11.004>

Allen, H., & Nolmark, H. (2022). Active transportation, the ultimate low carbon way to travel—A review of international research and education. *Frontiers in Sustainable Cities*, 4, 824909. <https://doi.org/10.3389/frsc.2022.824909>

Bhandal, J., & Noonan, R. J. (2022). Motivations, perceptions and experiences of cycling for transport : A photovoice study. *Journal of Transport & Health*, 25, 101341. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2022.101341>

Bissell, D. (2016). Micropolitics of Mobility : Public Transport Commuting and Everyday Encounters with Forces of Enablement and Constraint. *Annals of the American Association of Geographers*, 106(2), 394-403. <https://doi.org/10.1080/00045608.2015.1100057>

Bollenbach, L., Kanning, M., & Niermann, C. (2024). Qualitative exploration of determinants of active mobility and social participation in Urban neighborhoods : individual perceptions over objective factors? *Archives of Public Health*, 82(1). <https://doi.org/10.1186/s13690-024-01408-z>

Brömmelstroet, M. T., Mladenović, M. N., Nikolaeva, A., Gaziulusoy, İ., Ferreira, A., Schmidt-Thomé, K., Ritvos, R., Sousa, S., & Bergsma, B. (2022). Identifying, nurturing and empowering alternative mobility narratives. *Journal of Urban Mobility*, 2, 100031. <https://doi.org/10.1016/j.urbmob.2022.100031>

Brömmelstroet, M. T., Nikolaeva, A., Glaser, M., Nicolaisen, M. S., & Chan, C. (2017). Travelling together alone and alone together : mobility and potential exposure to diversity. *Applied Mobilities*, 2(1), 1-15. <https://doi.org/10.1080/23800127.2017.1283122>

Buffoli, M., Capolongo, S., Boati, L., & Rebecchi, A. (2020). Urban health and physical activity : How urban design can improve cycling. *European Journal of Public Health*, 30(Supplement_5), ckaa166.096. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa166.096>

Cook, N., & Butz, D. (Eds.). (2018). *Mobilities, Mobility Justice and Social Justice* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780815377047>

Cresswell, T. (2006). *On the move*. UK : Routledge.

Cresswell, T., 2010. Towards a politics of mobility. *Environ. Plan. D : Soc. Space* 28(1), 17-31. <https://doi.org/10.1068/d11407>

Ding, D., Luo, M., Infante, M. F. P., Gunn, L., Salvo, D., Zapata-Diomedí, B., Smith, B., Bellew, W., Bauman, A., Nau, T., & Nguyen, B. (2024). The co-benefits of active travel interventions beyond physical activity : a systematic review. *The Lancet Planetary Health*, 8(10), e790-e803. [https://doi.org/10.1016/s2542-5196\(24\)00201-8](https://doi.org/10.1016/s2542-5196(24)00201-8)

Dunlap, R, Rose, J, H. Standridge, S and L. Pruitt, C. (2020). Experiences of urban cycling : emotional geographies of people and place, *Leisure Studies*. <https://doi.org/10.1080/02614367.2020.1720787>

Fallon Mayers, R., and D. Glover, T. (2019). Whose Lane Is It Anyway? The Experience of Cycling in a Mid-Sized City, *Leisure Sciences*. <https://doi.org/10.1080/01490400.2018.1518174>

Fernandez, K. V. (2019). Critically Reviewing Literature : A Tutorial for New Researchers. *Australasian Marketing Journal*, 27(3), 187–196. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2019.05.001>

Fernández-Aguilar, C., & Brosed-Lázaro, M. (2023). Effectiveness of mobility and urban sustainability measures in improving citizen health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), 2649. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032649>

Fitch-Polse, D., & Agarwal, S. (2025). The benefits of active transportation interventions : A review of the evidence. *Journal of Transport and Land Use*, 18(1), 77-122. <https://doi.org/10.5198/jtlu.2025.2468>

Gössling, S., & McRae, S. (2022). Subjectively safe cycling infrastructure : New insights for urban designs. *Journal of Transport Geography*, 101, 103340. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2022.103340>

Götschi, T., Kahlmeier, S., Castro, A., & Brand, C. (2020). Integrated impact assessment of active travel. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(20), 7361.

<https://doi.org/10.3390/ijerph17207361>

Grant, M.J. & Booth, A. (2009). A typology of reviews : an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal*, 26 : 91–108.

<https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>

Hannam, K., Sheller, M., and Urry, J. (2006). Mobilities, immobilities and moorings. *Mobilities* 1(1), 1-22. <https://doi.org/10.1080/17450100500489189>

Heim LaFrombois, M. (2019). (Re)Producing and challenging gender in and through urban space : women bicyclists' experiences in Chicago, *Gender, Place & Culture*.

<https://doi.org/10.1080/0966369X.2018.1555142>

Jahanshahi, D., Costello, S. B., Dirks, K. N., & van Wee, B. (2025). Biking and belonging : Understanding the role of socio-cultural influences on cycling in Auckland. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 199, 104599. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2025.104599>

Kębłowski, W., Dobruszkes, F., & Boussauw, K. (2022). Moving past sustainable transport studies : Towards a critical perspective on urban transport. *Transportation Research Part a Policy and Practice*, 159, 74-83. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2022.02.008>

Kong, H., Wu, J., & Li, P. (2024). Impacts of active mobility on individual health mediated by physical activities. *Social Science & Medicine* (1982. Print), 116834-116834.

<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2024.116834>

Lambert, I. M., Poortinga, W., Potoglou, D., & Xenias, D. (2025). Preferences for urban street space reallocation to encourage cycling : A Best–Worst Scaling profile case approach. *Travel Behaviour and Society*, 43, 101205. <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2025.101205>

Larsen, J. (2014). (Auto) Ethnography and cycling. *International journal of social research methodology*, 17(1) : 59–71. <https://doi.org/10.1080/13645579.2014.854015>

Lättman, K., & Otsuka, N. (2024). Sustainable development of urban mobility through active travel and public transport. *Sustainability*, 16(2), 534. <https://doi.org/10.3390/su16020534>

Lin, Yuzhen & Pojani, Dorina & Corcoran, Jonathan. (2024). Reassigning kerbside parking to cycling lanes : Is Robin Hood planning good for business?. *Australian Planner*. 59.

<https://doi.org/10.1080/07293682.2024.2329187>

Marquart, H., Schlink, U., Ueberham, M. (2020). The planned and the perceived city : A comparison of cyclists' and decisionmakers' views on cycling quality. *Journal of Transport Geography*, Volume 82. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2019.102602>

Marshall, W. E. (2024). Killed by a traffic engineer : Shattering the delusion that science underlies our transportation system. Washington, DC : Island Press.

Merriman P (2014) Rethinking mobile methods. *Mobilities*, 9, 167-187. <https://doi.org/10.1080/17450101.2013.784540>

Miner, P., Smith, B. M., Jani, A., McNeill, G., & Gathorne-Hardy, A. (2024). Car harm : A global review of automobility's harm to people and the environment. *Journal of Transport Geography*, 115(0966-6923). <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2024.103817>

Mueller, Natalie, David Rojas-Rueda, Maëlle Salmon, David Martinez, Albert Ambros, Christian Brand, Audrey De Nazelle, Evi Dons, Mailin Gaupp-Berghausen, & Regine Gerike. (2018). Health Impact assessment of cycling network expansions in European cities. *Preventive Medicine*, 109, 62-70.

Nazarpoor, M., & Glaser, M. (2025). *The role of human infrastructure in developing cycling in car-centric environments: Lessons from Tehran*. In A. K. Srivastava & I. A. Srivastava (Eds.), *Cities: Inclusive, liveable, and sustainable*. Routledge.

Nello-Deakin, S & Nikolaeva, A. (2020). The human infrastructure of a cycling city : Amsterdam through the eyes of international newcomers, *Urban Geography*. <https://doi.org/10.1080/02723638.2019.1709757>

Nieuwenhuijsen, M. J. (2020). Urban and transport planning pathways to carbon neutral, liveable and healthy cities; A review of the current evidence. *Environment International*, 140, 105661. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.105661>

Papageorgiou, G. N., & Tsappi, E. (2024). Development of an Active Transportation Framework Model for Sustainable Urban Development. *Sustainability*, 16(17), 7546-7546. <https://doi.org/10.3390/su16177546>

Piatkowski, D. (2021). Increasing bicycling for transportation : A systematic review of the literature. *Journal of Urban Planning and Development*, 147(2), 04021006.

Pucher, J., Dill, J., & Handy, S. L. (2010). Infrastructure, programs, and policies to increase bicycling : An international review. *Preventive Medicine*, 50, S106-S125. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2009.07.028>

Quintão, R. T., Lisboa, S. M., De Freitas, G. M., & De Oliveira, L. G. F. (2019). Limits on the use of public space and Consumer tactics : A study on Urban cycling. *Latin American Business Review*, 20(3), 211-225. <https://doi.org/10.1080/10978526.2019.1639579>

Rainieri, G., Carra, M., & Richiedei, A. (2024). Evaluating active mobility : Enhancing the framework for social sustainability. *TeMA Journal of Land Use, Mobility and Environment*. <https://doi.org/10.6093/1970-9870/10912>

Scheepers, C. E., Wendel-Vos, G. C. W., den Broeder, J. M., van Kempen, E. E. M. M., van Wesemael, P. J. V., & Schuit, A. J. (2014). Shifting from car to active transport : A systematic review of the effectiveness of interventions. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 70, 264-280. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2014.10.015>

Sheller, M., & Urry, J. (2006). The New Mobilities Paradigm. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 38(2), 207-226. <https://doi.org/10.1068/a37268>

Simpson, P (2018). Elemental mobilities : atmospheres, matter and cycling amid the weather-world, *Social & Cultural Geography*. <https://doi.org/10.1080/14649365.2018.1428821>

Spinney, J. (2006). A Place of Sense : A Kinaesthetic Ethnography of Cyclists on Mont Ventoux. *Environment and Planning D: Society and Space* Vol. 24 : 709 - 732.

Spinney, J. (2008). Cycling between the Traffic : Mobility, Identity and Space. *Urban Design Journal* 108 :28-30. <https://doi.org/10.1068/d61j>

Spinney, J. (2009) Cycling the city : movement, meaning and method, *Geography Compass* 3 : 817-835. <https://doi.org/10.1111/j.1749-8198.2008.00211.x>

Spinney, J. (2011). A Chance to Catch a Breath : Using Mobile Video Ethnography in Cycling Research. *Mobilities* 6 (2) : 161-182. <https://doi.org/10.1080/17450101.2011.552771>

Toner, A., Lewis, J. S., & Stanhope, J. (2021). Prescribing active transport as a planetary health intervention. *Physical Therapy Reviews*, 26(1), 25-33. Taylor & Francis. <https://doi.org/10.1080/10833196.2021.1876598>

Urry, J. (2012). *Mobilities: New Perspectives on Transport and Society* (M. Grieco, Ed.) (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315595733>

Van Cauwenberg, J., Clarys, P., De Bourdeaudhuij, I., Ghekiere, A., de Geus, B., Owen, N., & Deforche, B. (2018). Environmental influences on older adults' transportation cycling experiences : A

study using bike-along interviews. *Landscape and Urban Planning*, 169, 37-46.

<https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2017.08.003>

Van Duppen, J & Spierings, B. (2013). Retracing trajectories : the embodied experience of cycling, urban sensescapes and the commute between 'neighbourhood' and 'city' in Utrecht, NL, *Journal of Transport Geography* 30(C), 234-243. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2013.02.006>

Verstappen, S. (2023). Worlding cycling : an anthropological agenda for urban cycling research. *Urban Planning and Transport Research*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/21650020.2023.2264360>

Vivanco, L. A. (2013). *Reconsidering the bicycle: An anthropological perspective on a new (old) thing*. New York : Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203584538>

Waitt, G., & Buchanan, I. (2022). Velomobilities: Cycling geographies and well-being. *Geography Compass*, 17(1). <https://doi.org/10.1111/gec3.12672>

Wu, J., Wang, B., Wang, R., Ta, N., & Chai, Y. (2021). Active travel and the built environment : A theoretical model and multidimensional evidence. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 94, 103029. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2021.103029>