



اصالت سنجی

مقاله پژوهشی

خلاصه انگلیسی این مقاله با عنوان:
Where will the speed culture lead us?
A critical reflection on strategic urban
transport policies in light of empirical
evidences
در همین شماره به چاپ رسیده است.

شهرسازی ایران، دوره ۶، شماره ۱۰، بهار و تابستان ۱۴۰۲، صفحه ۱۶۶-۱۹۴
تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۳/۲، تاریخ بررسی اولیه: ۱۴۰۲/۳/۴، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۶/۱، تاریخ انتشار:
۱۴۰۲/۷/۱

فرهنگ سرعت ما را به کجا می‌برد؟ تأملی انتقادی بر سیاست‌های راهبردی حمل و نقل شهری در پرتو شواهد تجربی

محمود شورچه*
دکترای جغرافیای شهری، پژوهشگر شهر و برنامه‌ریزی، تهران، ایران

چکیده: در شهرشناسی سده بیستم، روایت غالب، مفهوم «سرعت» را تقریباً معادل پیشرفت در زندگی اجتماعی و اقتصادی معنا کرده است. از این رو، شهرها در بستری از یک «فرهنگ سرعت» تحول یافته‌اند که در آن ارزش سرعت تا حد زیادی بدون تردید پذیرفته شده است. در این میان، سیاست‌های متداول در بخش حمل و نقل شهری نیز در کل «سرعت» را امری مثبت تلقی نموده (شعار «سریع‌تر همیشه بهتر است») و برای برنامه‌ریزان حمل‌ونقل شهری، سرعت تردد خودروها، معیار اصلی موفقیت برنامه به‌شمار رفته است؛ دست‌کم به این دلیل که سبب صرفه‌جویی در زمان، افزایش دسترسی، افزایش بهره‌وری در فعالیت‌های اقتصادی، کارایی اجتماعی و راحتی افراد و خانوارها خواهد شد. این مقاله از منظری کل‌نگر و بلندمدت می‌کوشد توضیح دهد چرا و چگونه واقعیت‌ها و تجربه زیسته در شهر تا حد قابل توجهی نتایجی برخلاف اهداف مفروض در حمل و نقل شهری «سرعت‌گرا» به دست می‌دهد. ایده بنیادی مقاله حاضر این است که وقتی سرعت افزایش می‌یابد، شهر نیز در واکنش به آن تغییر می‌کند و با تحمیل طیف وسیعی از هزینه‌های آشکار و پنهان، در نهایت مزیت‌های ادعا شده‌ی سرعت برای شهر و شهروندان را خنثی می‌سازد. در پایان، پیشنهاد شده است که راه حل، نه در سرعت بیشتر بلکه سرعت کمتر است. واژگان کلیدی: فرهنگ سرعت، خودرو، حمل و نقل شهری، آرام‌شهرها

* ایمیل مسئول مکاتبات: mahmood.shoorcheh@gmail.com

۱- مقدمه

زیادی از مردم قرار می‌گیرد. به‌ویژه پس از ورود نخستین خودروهای تولید انبوه به درون شهرها، سرعت به یک هدف اصلی در سیاست حمل و نقل و طراحی وسایل نقلیه تبدیل می‌شود (Redshaw, 2008).

از زمان شروع دوران صنعتی‌شدن، همیشه به مردم گفته شده است (و به طور معمول هم پذیرفته شده است) که سفر سریع‌تر می‌شود و این سریع‌تر شدن، زندگی را برای همه بهتر خواهد کرد. در این میان، برنامه‌ریزان حمل و نقل نیز، در کل، سرعت را به مثابه امری مثبت پیش‌فرض گرفته‌اند؛ بیش از هر

در طول تاریخ بشر، «سرعت» دارای ارزش بوده و موفقیت به همراه داشته است. به طوری که سرعت برای زندگی و بقای انسان ارزش عملی و کارکردی داشته است. با این حال، جدا از اختراع سیستم چرخ و محور و توسعه تکنیک‌های قایقرانی، پیشرفت‌های چشمگیری در سرعت سفر انسان تا پیش از صنعتی‌شدن و استفاده از سوخت‌های فسیلی برای به حرکت درآوردن وسایل نقلیه به چشم نمی‌خورد. با کمک سوخت‌های فسیلی، سرعت‌هایی بسیار بیشتر از سرعت دویدن انسان یا حیوان در دسترس شمار

چیز به این دلیل (دست‌کم در نظریه و مدل) که افزایش سرعت با صرفه‌جویی در زمان همراه است. همچنین پیشینه قابل توجهی در علم اقتصاد نسبت به ارزش‌گذاری زمان، از جمله زمان سفر وجود دارد. از اوایل توسعه برنامه‌ریزی حمل و نقل، برنامه‌ریزان و اقتصاددانان استدلال می‌کردند که رانندگان برای سفر با سرعت بالاتر ارزش قائل هستند؛ زیرا این امر به آنها امکان می‌دهد زمان کمتری را برای سفر و زمان بیشتری را برای فعالیت‌های دیگر صرف کنند. ساکنان شهرها نیز افزون بر صرفه‌جویی در زمان، همواره در انتظار مزیت‌های دیگر حمل و نقل سریع‌تر بوده‌اند. تجلیل از مزیت‌های سرعت در حمل و نقل شهری آشکارا در نیمه نخست سده بیستم به‌ویژه از جانب معماران مدرنیست قابل مشاهده است.

از این رو، وقتی نخستین خودروها وارد شهرها شدند (از میانه دهه ۱۹۲۰) و در مدت زمان کوتاهی به شیوه حمل و نقل غالب در بسیاری از شهرها بدل شدند، افراد اندکی نسبت به خوب یا بد بودن «سرعت» چند و چون می‌کردند. آنها به سادگی فرض می‌کردند که «سرعت‌تر همیشه بهتر است». بر مبنای چنین انگاشتی، سیاست حمل‌ونقل شهری طی سده بیستم به طور عمده به جاده‌های سریع‌تر و افزایش پارکینگ برای تعداد روزافزون خودروها توجه داشته است. در مقابل، شیوه‌های کندتر و آهسته‌تر نظیر پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری، به طور ضمنی به عنوان «شیوه‌های قدیمی» کنار گذاشته شده و در اکثر سیاست‌گذاری‌های بخش حمل و نقل (تا حد زیادی) نادیده گرفته می‌شود.

همان‌طور که مارون (۲۰۱۶) بیان می‌کند، شاید یکی از دلایل پافشاری کارشناسان حمل و نقل بر «فرضیه سرعت» وجود یک سیستم اعتقادی یا ایدئولوژیکی بسیار ریشه‌دار باشد که خود کارشناسان نیز از وجود آن آگاه نبوده‌اند (Marohn, 2016). و یا همان‌طور که نورثکات (۲۰۰۸) استدلال می‌کند،

وسواسی که جامعه مدرن به سرعت حمل و نقل دارد، سبب تغییر وضعیت آگاهی به شکلی می‌شود که به موجب آن از هرگونه نقد یا ارزیابی منطقی نسبت به ارزش سرعت اجتناب می‌شود. از نگاه او، این میل یا وسواس به سرعت را می‌توان بیمارگونه دید؛ زیرا تأمل اخلاقی، علمی و عملکرد حرفه‌ای آنان در خصوص اثرات منفی سرعت را محدود ساخته است (Northcott, 2008).

عطف به واکنش‌های انتقادی پژوهشگران مختلف در برابر انگاره «سرعت» در سیاست‌های حمل و نقل شهری به پشتوانه شواهد و رجوع به تجربه زیسته‌ی شهروندان در شهرهای امروزی در سطح بین‌الملل، دلایل و استدلال‌هایی مطرح شده است که ارزیابی در طرز نگاه ما به چنین موضوعی را به امری اجتناب‌ناپذیر بدل ساخته است. این مقاله می‌کوشد توضیح دهد، چرا و چگونه تجربه زیسته در شهر تا حد زیادی برخلاف اهدافی است که حمل و نقل شهری «سرعت-گرا» ادعا می‌کند. نتایج به دست آمده در این زمینه (از شهرهای مختلف در سراسر جهان) می‌تواند افق‌های جدیدی پیش روی سیاست‌گذاران شهری، برنامه‌ریزان شهری، طراحان شهری، شهرشناسان و همچنین افراد جامعه شهری ما قرار دهد و آنها را در حل مسائل مربوط به ترافیک و حمل و نقل شهری توانمندتر سازد.

۲- طرح مسئله

سیستم‌های حمل‌ونقل جاده‌ای شهری در بسیاری از شهرهای بزرگ و به ویژه کلان‌شهرها به نقطه اوج ظرفیت خود نزدیک شده‌اند. از این رو در بسیاری از کشورها، تغییر محسوسی در دور شدن تمرکز سیاست شهری از برنامه‌ریزی صرفاً برای سرعت تردد «موتوری» به سمت توجه بیشتر به شیوه‌های جایگزین (غیرموتوری)، ایمنی و سلامت جاده‌ها و معابر، قابلیت دسترسی و قابلیت اطمینان در نظام

حمل و نقل قابل مشاهده است. برای نمونه، برنامه‌ریزی حمل‌ونقل و مهندسی ترافیک، با درک این نکته که مزیت‌های سرعت (به ویژه در معابر مسکونی یا مراکز تجاری شلوغ) به مراتب بیش از معایب آن است، از نگاه حداکثرسازی سرعت به سمت حداقل‌سازی سرعت تردد موتوری روی آورده است.

از جمله معایب و پیامدهای زیان‌بار اصل «سریع‌تر همیشه بهتر است» می‌توان به آمارهای بالای تصادفات ترافیکی، کاهش فعالیت بدنی، از دست دادن تحرک مستقل افراد به ویژه کودکان، سالخوردگان و افراد آسیب‌پذیر، تأثیر سرعت بالا بر گسترش فزاینده‌ی شهر به سمت نواحی پیرامونی، اجبار افراد به سفرهایی با مسافت‌های طولانی‌تر در بین کاربری‌های پراکنده‌تر شهری، تشدید توسعه نامتوازن و ناعادلانه‌ی فضاهای شهری، از بین رفتن فرصت و امکان شکل‌گیری شیوه‌های حمل و نقل عمومی و غیر موتوری در شهرها، تحمیل هزینه‌های اضافی برای ساخت و نگهداری بزرگراه‌ها، مصرف بسیار بالای سوخت و انرژی در بخش حمل و نقل، آلودگی‌های ناشی از خودروها و نظایر آن اشاره کرد.

برنامه‌ریزان حمل‌ونقل شهری همچنان از معیارهای عملکردی در برنامه‌های پیشنهادی خود استفاده می‌کنند که در آن، سرعت تردد خودروهای موتوری، معیار اصلی موفقیت در یک برنامه است (Proffitt et al., 2019). از این رو، سیستم‌های حمل و نقل شهری به طور کلی برای به حداکثر رساندن سرعت حرکت و جابجایی طراحی شده‌اند. همچنین آموزش حرفه‌ای بسیاری از برنامه‌ریزان و مدل‌سازان حمل و نقل اغلب شامل یادگیری نحوه‌ی استفاده از آن نوع ابزارهای تصمیم‌سازی است که مزیت‌های سرعت (برای نمونه، صرفه‌جویی در زمان) را نشان می‌دهد.

امروزه، آهنگ زندگی شتاب گرفته است. مردم بیشتر احساس عجله می‌کنند... در همه زمینه‌های

زندگی، از جمله کار، سکونت و حتی فراغت... ما ارتباط خود را با ریتم‌های طبیعی شب و روز از دست داده‌ایم. ما در حال افزایش «فشار زمان» هستیم؛ زیرا هر لحظه از زندگی روزمره‌ی ما، به طور مداوم با انواع فعالیت‌ها پُر می‌شود (Pemberton and Cox, 2011). افراد شاغل در جوامع امروزی بیش از هر زمان دیگری تحت فشار زمان و استرس قرار دارند (Zuzanek, 1998) و به دلیل غلبه «فرهنگ عجله»، از چاقی، عدم تحرک یا ورزش ناکافی و تغذیه نامناسب رنج می‌برند (Tranter, 2014).

اونوره^۱ (۲۰۱۳) از اصطلاح «ویروس عجله»^۲ استفاده می‌کند تا توضیح دهد چگونه فرهنگ سرعت در حال حاضر بر زندگی مدرن شهری حاکم است و افراد را وادار می‌دارد به اینکه از زمان به طور «مولدتر» استفاده کنند. برای افرادی که به ویروس عجله مبتلا شده‌اند، حالت پیش‌فرض این است که سعی کنید همه چیز را در سریع‌ترین زمان ممکن انجام دهید. این افراد می‌کوشند کارهای بیشتری را در زمان کمتری انجام دهند. این ویروس عجله چنان‌جا افتاده است که حتی فعالیت‌هایی که هدفشان کاهش سرعت و رسیدن به آرامش افراد است نیز تحت تأثیر قرار گرفته‌اند (Honore, 2013). به بیان ترانتر و تولی، شهرها در حال حاضر به «سرعت» یک نوع «اعتیاد» پیدا کرده‌اند (Tranter and Tolley, 2020).

از نظر می و همکاران، فشار زمان به شکل یک نوع بیماری مدرن پدیدار شده است و شواهد نشان می‌دهد که این فشار، به‌رغم و یا شاید به دلیل پیشرفت در سرعت حمل و نقل در حال افزایش است (May et al., 2008). در طی سده بیستم، با افزایش سرعت حمل‌ونقل شهری، به‌ویژه با خودروهای شخصی، کاربری‌های زمین نیز پراکنده‌تر شده‌اند. این امر اغلب سبب کاهش دسترسی و افزایش فشار بر

¹ Honore

² the virus of hurry

انواع هزینه‌ها را بر افراد و خانوارها تحمیل می‌کند. افزایش سرعت اغلب سبب افزایش مسافت سفر و از دست رفتن زمان، پول و سلامتی در شهر می‌شود (Metz, 2008).

بسیاری از ساکنان شهری که عمری در معرض پیام‌های مثبت درباره افزایش سرعت قرار گرفته‌اند، ممکن است نسبت به معقول بودن راهبرد «کاهش سرعت حمل‌ونقل شهری» و مزیت‌های آن تردید داشته باشند. به طوری که در طی یک سده گذشته، در بیشتر نقاط جهان، سرعت آنچنان به بخش اصلی زندگی شهری بدل شده که ارزش آن تا حد زیادی بدون تردید پذیرفته شده است. اما بررسی و ارزیابی استدلال‌ها و ارزش‌های متداول و غالب در مورد سرعت که بر رفتار انسان در شهرها تأثیر گذاشته است، نشان می‌دهد که سرعت همیشه آنقدر که فکر می‌کنیم سودمند یا ارزشمند نیست. به بیان دیگر وقتی هزینه‌های مختلف سرعت در کنار مزیت‌های ادعا شده در نظر گرفته می‌شود، بسیاری از جذابیت‌های آن از بین می‌رود.

حامیان حمل و نقل شهری سالم‌تر، پایدارتر و آرام‌تر برآنند تا با انتخاب رویکردها و روش‌های هوشمندانه‌تر بتوانند سبب تحول در «فرهنگ سرعت» در شهرها شوند و اثبات نمایند که برخلاف پیش-فرض‌های رایج ما، سرعت می‌تواند زمان، پول و سلامتی ما را از بین ببرد. آنها سرعت را پیش از هر چیز به مثابه یک مسئله و نه راه‌حل مطرح می‌کنند. این گروه از پژوهشگران جدید(که در کانون توجه مقاله حاضر قرار دارند)، به پشتوانه انواع فشارهای نوظهور محیط‌زیستی، اقتصادی، اجتماعی و سیاسی، در پی به چالش کشیدن هژمونی «سرعت» بر فضاهای شهری هستند. از نگاه آنها افزایش سرعت در یک شهر، سیستم‌های جابجایی جایگزین(مانند پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری) را ناکارآمدتر می‌سازند؛ زیرا سرعت بالاتر، پیکربندی فضا را دیکته می‌کند. آنها همچنین

رانندگان برای رانندگی سریع‌تر به مقصد با هدف «صرفه‌جویی در زمان» شده است. از آنجایی که خانوارهای بیشتری سعی کرده‌اند با استفاده از اتومبیل برای سفرهای بیشتر در زمان خود صرفه‌جویی کنند و در انجام این کار با سرعت بیشتری رانندگی کنند، همین امر سبب ایجاد فشار بیشتر و بیشتر برای رانندگی شده است. این رانندگان در تلاشی مستمر برای سرعت بیشتر، به نوعی در دام افتاده‌اند (Walljasper, 1997).

همان‌طور که بسیاری از پژوهشگران اذعان دارند، ما شهرها را اغلب برای اتومبیل‌ها ساخته‌ایم؛ زیرا این ترجیح ما بوده است. سرعت موضوعی بوده که از زمان ظهور وسایل نقلیه موتوری در شهر بر سر آن مبارزه وجود داشته است و بیشتر به نفع خواسته‌های لابی وسایل نقلیه موتوری تحول پیدا کرده است (Redshaw, 2008). گرچه اکثر دولت‌های شهری و ملی سیاست‌های حمل‌ونقل خود را بر این فرض استوار کرده‌اند که رشد اقتصادی و جهانی‌شدن نشان‌دهنده «پیشرفت» و اهداف ستودنی و دارای اولویت بالاست، اما آیا این اهداف برای رفاه مردم و سیاره زمین مفید بوده است یا خیر؟ پرسشی است که همیشه پرسیده شده است (Andrews and Urbanska, 2009).

به هر روی، بررسی‌ها و ارزیابی‌های دقیق‌تر نشان می‌دهد که سرعت همیشه آن‌طور که پیش‌فرض گرفته شده، سودمند نبوده است. مزیت‌هایی که برای حمل و نقل سریع‌تر ادعا می‌شود، صرفه‌جویی در زمان و امکان دسترسی گسترده‌تر به امکانات و فعالیت‌هاست. چنین ادعایی گرچه ممکن است منطقی به نظر برسند، اما بسیار مورد تردید است؛ زیرا با وجود آنکه در نظریه و مدل، افزایش سرعت ممکن است بسیاری از جنبه‌های زندگی افراد را بهبود بخشد، اما در واقعیت امر، زمانی که سرعت افزایش می‌یابد، شهر نیز در واکنش به آن، تغییر نموده و طیف وسیعی از

معروف هستند، سالم‌ترین و پایدارترین شیوه‌های حمل و نقل در شهر به‌شمار می‌روند (Giles-Corti et al., 2016; Pucher et al., 2010).

۴- روش‌شناسی

در این مقاله به بررسی و نقد پیش‌فرض‌ها، گزاره‌ها یا استدلال‌های استاندارد درباره مزیت‌های سرعت برای زندگی شهروندان، اقتصاد شهر و محیط زیست شهر پرداخته شده است. بدین منظور، نخست پیش‌فرض‌ها و گزاره‌های اصلی در سیاست‌گذاری، مدل‌سازی و برنامه‌ریزی حمل و نقل شهری و همچنین نگاه غالب شهروندان در این زمینه، از منابع مختلف استخراج، طبقه‌بندی و سپس به محک شواهد تجربی زده شده است. با استفاده از این روش، امکانی فراهم شده است تا بتوان تجربه زیسته‌ی شهر را در برابر پیش‌فرض‌ها و استدلال‌های رایج در سیاست‌های حمل و نقل شهری مورد یک ارزیابی انتقادی و تأمل-گرا قرار داد. همچنین با کمک این روش می‌توان پی‌برد کدام یک از سیاست‌ها و راهبردها در عمل (افزایش سرعت یا کاهش سرعت در حمل و نقل شهری) توانسته است و یا می‌تواند به بهبود سلامت شهری، صرفه‌جویی در زمان و همچنین بهبود وضعیت اقتصادی و اجتماعی شهر کمک کند. پیش‌فرض مقاله حاضر بر این ایده استوار است که افزایش سرعت تردد موتوری در فضاهای شهری در عمل و در بلندمدت از طریق تغییر در کاربری‌ها و قوانین و مقررات منطقه-بندی شهری، تحمیل هزینه‌های اضافی مختلف بر محیط‌زیست و شهر، تغییر در رفتارها، ارزش‌ها و فرهنگ‌ها و در نهایت غلبه یک سیاست حمل و نقل شهری سرعت‌گرا بر پیکربندی شهر، ما را به سمت رویکردهایی ناکارآمد، ناپایدار، شکننده و ناسازگار با سلامت شهر و شهروندان کشانده است.

۵- مروری اجمالی بر پیشینه فکری پژوهش

۵-۱- سرعت در سایه‌ی پیشرفت فناوری

این پرسش‌ها را مطرح می‌کنند که آیا همیشه به سرعت نیاز داریم؟ آیا فقط به این دلیل که سرعت در برخی شرایط مزیت‌هایی دارد، ما هر کاری که انجام می‌دهیم باید در سریع‌ترین زمان ممکن انجام شود؟ آیا واقعاً منطقی است که «افزایش سرعت» به مثابه نخستین هدف برنامه‌های حمل و نقل شهری مطرح شود؟

۳- مفهوم‌شناسی

مفهوم «آرام»^۱ در برابر مفهوم «سرعت»^۲ یا «سریع»^۳ که در این مقاله مورد تأکید است، در نگاه نخست و با توجه به پیش‌فرض‌های رایج ممکن است بار معنایی منفی داشته باشد، مانند کند، بی‌حال، تنبل و ناکارآمد، اما در اینجا «آرام» در معنای «سرعت پایین در بخش حمل و نقل» مد نظر است که با واژگان دیگری همچون ملایم، مراقب، مواظب، احتیاط، سنجیده، با فراغت خاطر، با آرامش و بدون عجله هم‌معناست. تحلیل‌های اصلی مقاله حاضر بر این ایده استوار است که شهرهایی که دارای چنین توصیف‌هایی هستند در نهایت شهرهایی پُر جنب و جوش‌تر، سالم‌تر و پایدارتر خواهند بود که به آنها «آرام‌شهرها»^۴ گفته می‌شود. مفهوم «آرام‌شهر» یا «شهر آرام» با ویژگی‌هایی همراه است که نتیجه نهایی آن یک کیفیت زندگی بهتر برای همه کسانی است که در شهر زندگی می‌کنند (Honore, 2004; Parkins and Craig, 2006). به طور کلی «آرام‌شهرها» برآیند دو راهبرد هم‌افزا در زمینه سیاست حمل و نقل درون-شهری‌اند: نخست، کاهش سرعت سفرهای موتوری در شهر، و دوم، تشویق به استفاده بیشتر از پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری و حمل و نقل عمومی. این شیوه‌های حمل و نقل که همچنین به «شیوه‌های فعال»^۵ نیز

¹ slow

² speed

³ fast

⁴ Slow Cities or CittàSlow

⁵ active modes

اقتصاد و جامعه به همراه خواهد داشت (Taylor, 2014). یک مفهوم اصلی در تحلیل حمل و نقل همواره این بوده است که باید در زمان صرفه‌جویی شود. این مفهوم برای عملکرد هر شیوه حمل و نقل، مهم تلقی شده است. در نگاه برنامه‌ریزی حمل و نقل، زمان صرف‌شده برای سفر «زمان تلف‌شده» است و در اکثر موارد هیچ تصدیق یا تأییدی مبنی بر اینکه زمان صرف‌شده در سفر ممکن است سودمندی ذاتی‌ای داشته باشد، به چشم نمی‌خورد. از این رو، باور به صرفه‌جویی در زمان سفر، جزو اصلی تصمیم‌گیری حمل و نقل از دهه ۱۹۲۰ بوده است (Banister, 2011).

از همان مراحل اولیه‌ی توسعه خودروها، گرچه برخی صنایع خودروسازی تلاش می‌کردند همزمان با بهبود سرعت، بر ایمنی و راحتی نیز تمرکز کنند، اما طراحی و بازاریابی این فناوری در کل بر سرعت تمرکز داشته است. انتظارات اصلی برای سرعت‌های بالاتر و شتاب سریع‌تر، جزو اولویت‌های اصلی در طراحی خودروهای موتوری بوده است. این در حالی است که سرعت خودروها در شرایطی افزایش پیدا کرده است که در واقعیت امکان عملی‌سازی آن در فضاهای شهری ممکن نبوده است. به بیان دیگر، در اکثر کشورها، جاده‌های اندکی وجود دارد که در آنها، سرعت بیش از ۱۱۰ کیلومتر در ساعت قانونی باشد. با توجه به چنین شرایطی، ساکس بر این عقیده است که استفاده از خودروهای با سرعت بالاتر برای حل معضل تأخیرهای ترافیک شهری همان قدر مناسب به نظر می‌رسد که استفاده از اره برقی برای بریدن کره (Sachs, 1992)^۱.

با توسعه تمدن، انسان‌ها ابزارهای جدیدی را برای افزایش سرعت سفر خود ابداع کرده‌اند. از جمله می‌توان به وسایلی که با نیروی حیوانات کار می‌کردند (از حدود ۵۰۰۰ سال پیش از میلاد) و سیستم چرخ و محور (از حدود ۳۵۰۰ سال پیش از میلاد) اشاره کرد. در طی این مدت، به‌رغم آنکه پیشرفت‌هایی در سرعت سفرهای آبی وجود داشته است اما در خشکی، سرعت سفر با استفاده از گاری‌های چرخدار و نیروی حیوانات تا زمان ابداع راه‌آهن تغییر زیادی نداشته است. در شهرها نیز، ما تفاوت قابل‌توجهی بین سرعت سفر انسان (پیاده‌روی) و حمل‌ونقل به کمک حیوانات شاهد نیستیم و به چند کیلومتر در ساعت محدود بوده است؛ به طوری که تا اوایل دهه ۱۸۰۰، سرعت سفر (و در نتیجه مسافت طی‌شده) در پیاده‌روی حدود ۵ کیلومتر در ساعت و با اسب سواری ۱۰ کیلومتر در ساعت است (Mumford, 1934; Tranter and Tolley, 2020).

اما با ورود قطارهای بخار در سده نوزدهم با کمک سوخت‌های فسیلی، سرعت سفر به طرز بی‌سابقه‌ای تغییر یافت. راه‌آهن سرعت جابجایی را به بیش از ۴۰ کیلومتر در ساعت افزایش داد و با توسعه آن، به بیش از ۱۰۰ و سپس با ریل پرسرعت به بیش از ۳۰۰ کیلومتر در ساعت رسید. در حالی که راه‌آهن در ابتدا برای سفر بین شهرها مورد استفاده قرار می‌گرفت، اما خیلی زود برای سفرهای درون‌شهری نیز به کار گرفته شد. اولین خط ریلی زیرزمینی جهان در سال ۱۸۶۳ در لندن افتتاح شد. راه‌آهن سرعت سفر را تغییر داد، با این حال آن فناوری که بیشترین تأثیر را بر ارتقای سرعت در حمل‌ونقل شهری داشت، «خودرو» بود (Schiller et al., 2010; Hall, 2014).

از میانه دهه ۱۹۲۰، تلاش برای سرعت بیشتر موتوری شروع به تسلط بر برنامه‌ریزی حمل و نقل در شهرها کرد. فرض بر این بود که افزایش سرعت در حمل و نقل شهری نتایج مثبتی را برای شهرها،

^۱ همزمان با افزایش سرعت حمل و نقل، مسافت طی‌شده‌ی ساکنان شهر نیز افزایش یافته است؛ به طوری که تا حدود سال ۱۸۶۰ که پیاده‌روی شیوه اصلی حمل و نقل است، سرعت سفر در حدود ۵ کیلومتر در ساعت و مسافت سفر روزانه نیز کمتر از ۱ کیلومتر برای هر فرد در روز است. تا دهه ۱۹۶۰، که مسافت

۵-۲- تجلیل از سرعت در شهرسازی

مدرنیستی

تجلیل از مزیت‌های سرعت در حمل و نقل شهری آشکارا در نیمه نخست سده بیستم به ویژه از جانب معماران مدرنیست قابل مشاهده است. برای این معماران، سرعت خودروهای شخصی راه حلی برای حرکت سریع به داخل و خارج از ساختمان‌های بلند دور از یکدیگر و از مراکز کار نگریسته می‌شد. بر پایه چنین نگاهی به شهر، سرعت حمل و نقل موتوری در کانون چشم‌انداز شهری قرار داشت و به نماد یک شهر کارآمد بدل شد. این سرعت باعث می‌شد تا فضاهای شهری بیشتر و بیشتر در پیرامون خودرو سازمان یابند و گمان می‌رفت مزیت‌های آن شامل حال همه ساکنان شهر خواهد شد. همچنین فرض بر این بود که این مزیت‌های سرعت در همه کشورهای دارای سیستم‌های سیاسی-اقتصادی مشابه قابل دستیابی است.

افزایش سرعت حمل و نقل، جزو جدایی‌ناپذیر بازسازی‌های پس از جنگ جهانی دوم (به ویژه در اروپا پس از سال ۱۹۴۵) بود. مهندسان بزرگراه موظف شده بودند شهرهای موجود را به شکلی بازسازی کنند که جابجایی سریع‌تر کالا، سرمایه و مردم را فراهم سازد؛ با این پیش‌فرض که چنین کاری شهرهایی بهتر و جامعه‌ای بهتر ایجاد خواهد کرد (Hubbard and Lilley, 2004). در این میان، بزرگراه‌ها و آزادراه‌های پرسرعت به نمادهای قوی در بازی روانی بین سرمایه‌داری و کمونیسم بدل شد (Platt, 2014). معماران، برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیرندگان سیاسی در کشورهای بلوک شرق نیز با اشتیاق مفاهیم مدرنیستی از برنامه‌ریزی شهری را پذیرفته و برنامه‌ریزی برای ترافیک

موتوری، دغدغه اصلی آنها شد (Beyer, 2011). اما شوق آینده برای برخورداری از یک شهر مبتنی بر سرعت برای همه ساکنان شهری، حتی در شهرهای توسعه‌یافته، بر مبنای آنچه در شهرها در حال تجربه بود، شروع به فروکش می‌کند.

یکی از نقاط عطف که نشان می‌دهد چگونه تجلیل از سرعت در حمل و نقل شهری سبب شد تا به اهمیت مردم و زندگی در خیابان‌ها توجه شود، پیکار میان رابرت موزس^۱ و جین جیکوبز^۲ در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ بر سر خیابان‌های منتهن بود. جیکوبز، مخالف سرسخت دیدگاه «شهر سرعت‌گرا» و هدایت ترافیک پرسرعت از درون شهر به حومه بود^۳. از نظر او، چنین نگاهی مخرب زندگی شهری است. او استدلال می‌کرد که یک زندگی شهری پُر جنب و جوش نه تنها با هژمونی بزرگراه‌ها بر شهر ناسازگار است بلکه همچنین مخرب آن است. با آنکه کتاب جیکوبز با نام مرگ و زندگی شهرهای بزرگ / آمریکایی (۱۹۶۱) به طور خاص بر نقد «سرعت» تمرکز نکرده است، اما بر این فرض استوار است که برنامه‌ریزان شهری باید در نظر بگیرند که شهرها برای مردم هستند و نه برای خودروها. آنها باید نحوه عمل مکان‌های شهری با مردم را کشف کنند و سپس آن مکان‌ها را بهبود بخشند، نه آنکه مکان‌های شهری را با پروژه‌های بزرگ‌مقیاس که همگنی و حرکت سریع در وسایل نقلیه موتوری را هدف نهایی می‌داند، تخریب کنند. جیکوبز به ممنوعیت اتومبیل‌ها اعتقادی نداشت، اما شیوه‌های جابجایی «آهسته‌تر»، به‌ویژه پیاده‌روی و سرزندگی خیابان را تجلیل و تشویق می‌کرد. او مانند بسیاری از مفسران دیگر هم‌دوره‌ی خود، افزایش تعداد خودروها را به مثابه یک مشکل و تلاشی بی‌پایان برای

¹ Robert Moses

² Jane Jacobs

^۳ کتاب جیکوبز با نام مرگ و زندگی شهرهای بزرگ / آمریکایی (۱۹۶۱) در اوج حرکت نوسازی شهری مدرنیستی به سمت حمل و نقل شهری پرسرعت منتشر شد.

سفر روزانه به ۱۰ کیلومتر افزایش می‌یابد، سرعت سفر روزانه افزایش زیادی نداشته داشت. اما تا سال ۲۰۰۰، مسافت طی‌شده‌ی ساکنان شهر با یک افزایش نمایی به بیش از ۵۰ کیلومتر می‌رسد (Banister, 2011).

افزایش سرعت در شهر می‌دانست.^۱

شده است (Urry, 2007; Trentmann, 2016).

شهرهای مدرن امروزی در بستر فرهنگی پذیرش فزاینده‌ی سرعت و فرهنگ فردگرایی تحول یافته‌اند. از آنجایی که باور فرهنگی غالب در مورد سرعت این است که «سریع‌تر همیشه بهتر است»، زمانی که مردم سعی می‌کنند از سرعت به نفع خود استفاده کنند، به نظر می‌رسد که دیگران نیز هیچ چاره‌ای ندارند جز اینکه به افزایش سرعت خود ادامه دهند. این فرهنگ سرعت (به همراه این روایت که استفاده از خودرو آزادی و راحتی بیشتری به افراد در جابجایی‌های درون‌شهری می‌دهد)، بر تمام جنبه‌های شهر، به ویژه سیستم‌های حمل و نقل ما تأثیر گذاشته است. به طوری که فرض بر این است که هر زیرساخت حمل و نقل جدید در صورت سریع‌ترسازی سفرها توجیه دارد و سرعت بالاتر به رقابت اقتصادی کمک می‌کند. چنین نگاهی بر این فرض استوار است که زمان صرف-شده در سفر سبب اتلاف زمان اما سرعت بیشتر سبب صرفه‌جویی در زمان خواهد شد. اما پرسشی که اینجا مطرح است اینکه چرا و چگونه جامعه در زمینه حمل و نقل شهری نسبت به سرعت و صرفه‌جویی در زمان تا این اندازه به وسواس دچار شده است؟ (Norton, 2011).

شهرهای ما این افسانه را ترویج داده‌اند که سرعت همیشه خوب است. اما همان طور که در ادامه بیشتر توضیح داده خواهد شد، سرعت مزیت‌هایی را که بسیاری از ما پیش‌فرض می‌گیریم، به ما نمی‌دهد. در بسیاری از موارد، افزایش سرعت در حمل و نقل شهری، همزمان با اشغال و اشباع خیابان‌های شهر با خودروها، دقیقاً خلاف آنچه انتظار داریم ایجاد کرده است. برای نمونه، به جای صرفه‌جویی در زمان، می‌تواند وقت ما را مصرف کند. مهم‌تر از آن، می‌تواند سلامت فرد، جامعه، اقتصاد و محیط‌زیست را در معرض خطر بیشتر قرار دهد. همچنین خودروی شخصی به مثابه تهدیدی برای شیوه زندگی عادی

۵-۳- وسواس فرهنگی به سرعت و صرفه-

جویی در زمان

شهرها همیشه با سرعت همراه نبوده‌اند. شهرها در سده‌های میانه در کنار جابجایی و حرکت همچنین به عنوان مکان‌های استراحت، عبادت و جشن‌های دوره‌ای نگریسته شده‌اند (Latham and McCormack, 2008). اما با صنعتی‌شدن و شکل‌گیری جامعه مدرن، شهرها به نیروی قدرتمندتری در اقتصاد و جامعه بدل شده‌اند. امروزه شهرها به عنوان مکان‌هایی نگریسته می‌شوند که سرعت جابجایی در آنها یک مزیت تلقی می‌شود. یکی از اولین نشانه‌های این سرعت، گسترش خطوط راه آهن در شهرهای سده نوزدهم بوده است. راه آهن در تغییر طرز تفکر مردم در مورد رابطه‌ی میان جامعه و فضا و همچنین در مورد ارزش و معنای زمان نقشی اساسی داشته است (Bunker and Ciccantell, 1998). ظهور راه آهن سبب ایجاد اضطراب و نگرانی در مورد زمان‌بندی فعالیت‌های روزمره شد. این امر برنامه‌ریزی روزافزون زندگی اجتماعی و کاری شهر بر اساس «زمان ساعت»^۲ را در پی داشت (مانند ساعت‌های ایستگاه قطار و متروی شهری). چنین تحولی در شهر به معنای زمان‌بندی دقیق کار و فعالیت‌های اوقات فراغت، و نگاه به زمان به مثابه منبعی است که می‌تواند صرفه‌جویی، مصرف، سازماندهی و نظارت شود. بر این اساس، نگرانی در مورد زمان‌بندی با هر سیستم حمل و نقل جدیدی که اتخاذ می‌شد افزایش می‌یافت و گویی بشر به یک نوع «قحطی زمان»^۳ دچار

^۱ با رسانه‌ای شدن پیکار بین موزس و جیکوبز بر سر پروژه‌های بزرگراهی و آزادراهی در سال ۱۹۶۲، بزرگراه موزس پایین منهن توسط کمیسیون شهر رد شد و این استدلال را پذیرفت که مردم مهم‌تر از بزرگراه‌ها هستند.

^۲ clock time

^۳ time famine

شهرها و محله‌های آن نگرسته می‌شود (Jacobs, 1961; Volti, 2004). به طوری که امروزه بر خلاف گذشته، ارزش‌های اجتماعی متفاوتی بر شهرها حاکم شده است و آزادی و ایمنی مردم در پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری و پذیرش مفهوم «خیابان کامل» به مثابه یک فضای عمومی برای همه، مهم‌تر از افزایش سرعت فقط برای دارندگان خودرو تلقی می‌شود. امروزه ساکنان شهری دیگر این روایت را نمی‌پذیرند که خیابان فقط برای خودرو است (Jacobs, 1993; Tumlin, 2012; Behzadfar and Habibi, 2020)^۱.

از جمله نخستین نقدهای جدی به فرهنگ سرعت در سیاست‌های حمل و نقل شهری که بستر و زمینه‌ای برای شکل‌گیری جنبش «آرام شهرها» شد، در دهه ۱۹۸۰ شکل می‌گیرد. در این میان می‌توان به جان رابرتز^۲ (بنیادگذار مطالعات حمل و نقل و محیط-زیست) در انگلستان و یکی از پیشگامان برنامه‌ریزی حمل و نقل پایدار (TEST, 1988; Roberts, 1989)، مایر هیلمن و آن والی^۳ (۱۹۷۹) به دلیل فعالیت‌های ایشان در زمینه پیاده‌روی و منتقد سیاست‌های ناکافی در زمینه تغییر اقلیم (همچنین ر.ک. Hillman et al., 1990)، و همچنین جان وایتلگ^۴ (۱۹۹۳)، ۱۹۹۷، ۲۰۱۶) و مؤسس و سردبیر مجله World Transport Policy & Practice که آثار متعدد او الهام‌بخش نسلی از پژوهشگران بوده است، اشاره کرد.

^۱ برخی کوشیده‌اند مسئله خودرو در شهر را به رانندگان بی-احتیاط و مهم‌تر از آن به عابران بی-احتیاط نسبت دهند (هم برای تصادفات جاده‌ای و هم برای ازدحام ترافیکی). از نگاه آنها، استفاده‌کنندگان از خودرو، مسئله اصلی هستند و نه خود خودروها. برخی اقدامات در این نوع نگاه شامل اصلاح قوانین راهنمایی و رانندگی و صدور گواهینامه رانندگان، آموزش ایمنی جاده (به ویژه برای کودکان) و استفاده از مهندسی ترافیک در طراحی و تعریض معابر یا بزرگراه‌سازی بوده است.

^۲ John Roberts

^۳ Mayer Hillman and Anne Whalley

^۴ John Whitelegg

همچنین در دهه ۱۹۹۰ یک الگوی تحقیقاتی در زمینه حمل و نقل پایدار و سپس با تمرکز بر پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری با مشارکت پژوهشگرانی همچون یان گل از دانمارک؛ کارمن هاس کلاو، هلموت هولزافل و رولف و هاینر مونهایم از آلمان، رابرت سرورو، جان فروین، آلن جیکوبز، ریچ آنترمن، آن ورنز مودون و هالی وایت از آمریکا؛ دیوید انگویشت، جف کنورثی و پیتر نیومن از استرالیا؛ و جان آدامز، دیوید بنیستر، فیل گودوین، تیم فاروآ و راندی تولی از انگلستان دنبال می‌شود (Tolley, 1997; 2003).

مروری کلی بر دستاوردها و یافته‌های پژوهشی این دسته از پژوهشگران طی دو دهه، حاوی چند ایده اصلی است؛ (۱) پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری در شهر شاخص محرومیت نیست، بلکه شاخص پایداری زندگی در شهر است، (۲) حمل و نقل فقط وسایل نقلیه موتوری نیست؛ پیاده‌روی نیز جزو حمل و نقل محسوب می‌شود، (۳) ترویج پیاده‌روی یک گزینه اضافی در میان سایر گزینه‌های حمل و نقل شهری نیست، بلکه برای کاهش ترافیک و سلامت شهری شیوه حیاتی و ضروری است، (۴) پیاده‌روی از نظر فیزیولوژیکی، روانی و محیطی یک شیوه جابجایی سالم در شهر است، و (۵) وجود یک محیط خوب برای پیاده‌روی در شهر همچنین محیطی خوب برای فعالیت‌های اقتصادی در شهر است (ر.ک. <https://www.walk21.com>).

گرچه امروزه این نتایج ممکن است برای بسیاری از ما روشن به نظر برسد، اما تا پیش از این، در بخش حمل و نقل شهری خیلی جدی گرفته نمی‌شد. طی دو دهه اخیر با پژوهش‌ها و تجربیات گسترده‌ای که در همین راستا به دست آمده است می‌توان شاهد یک تغییر پارادایمی یا گفتمانی بسیار فراگیرنده در سیاست، برنامه‌ریزی و طراحی حمل و نقل شهری بود. در این تغییر پارادایمی، موضوع «پیاده‌روی» به کانون شکل‌گیری جنبش «آرام شهرها» بدل شده و از یک

موضوع فرعی و حاشیه‌ای به جریان اصلی توسعه شهر پیوسته است.

۶- یافته‌های پژوهش

همان‌طور که اشاره شد، سیاست‌گذاران شهری، برنامه‌ریزان حمل و نقل و افراد جامعه، در کل «سرعت» را امری مثبت می‌نگرند، دست‌کم به این دلیل که سبب صرفه‌جویی در زمان، افزایش دسترسی، افزایش بهره‌وری در فعالیت‌های اقتصادی، کارایی اجتماعی و راحتی افراد و خانوارها در شهر می‌شود. با وجود این، وقتی به یافته‌ها و شواهد تجربی در عمل مراجعه می‌شود، واقعیت‌ها (به‌ویژه در بلندمدت) تا حد بسیار زیادی عکس چنین ادعاهایی را نشان می‌دهد. در این بخش به نقد برخی از مهم‌ترین پیش‌فرض‌ها (۳ مورد بنیادی) و گزاره‌های ادعایی (۱۰ مورد اصلی) در خصوص مزیت‌های سرعت برای افراد، خانوارها و شهر بر مبنای شواهد تجربی یا تجربه زیسته‌ی شهر پرداخته می‌شود.

۶-۱- نقد پیش‌فرض‌ها

۶-۱-۱- سرعت و زمان

در برنامه‌ریزی حمل و نقل متداول فرض بر این است که زمان سفر باید به حداقل ممکن برسد و راه دستیابی به این امر افزایش سرعت سفر به ویژه با خودرو است. فرض بر این است که افزایش سرعت سبب بهره‌وری افراد و فعالیت‌های اقتصادی می‌شود. بر مبنای این منطق، سفر با وسیله نقلیه موتوری شخصی کارآمدتر از سفر با شیوه‌های کندتر است. اما شواهد بلندمدت نشان می‌دهد شهرهایی که به جای توسعه خودرو-محور به دنبال گسترش حمل و نقل فعال و عمومی هستند، با روش‌های مختلف در زمان صرفه‌جویی می‌کنند. این یافته به ویژه وقتی بر مبنای مفهوم «سرعت مؤثر»^۱ سعی می‌شود تمام هزینه‌های

زمانی و محیطی (و نه فقط زمان صرف‌شده) در نظر گرفته شود، خود را به طور آشکار نشان می‌دهد (Tranter, 2012).

در توضیح رابطه میان سرعت و اتلاف زمان می‌توان با ارزیابی سرعت واقعی رانندگان در شهرهای امروزی شروع کرد و آشکارا نشان داد که به‌رغم پیشرفت‌های فناوری و سرمایه‌گذاری هنگفت در جاده‌سازی و رواج خودروهای شخصی، سرعت تردد و ترافیک در بسیاری از شهرها نسبت به زمان قبل از خودروها تغییر چندانی نکرده است. سپس بر اساس مفهوم «سرعت مؤثر»^۲ (که کل هزینه‌های زمانی و محیطی شیوه‌های مختلف حمل‌ونقل در نظر گرفته می‌شود، نه صرفاً زمان صرف‌شده برای سفر) می‌توان هزینه‌های نسبتاً پنهان سرعت را نشان داد (Joly, 2004). برخی پژوهشگران بر اساس مفهوم «سرعت اجتماعی»^۳ یا «سرعت مؤثر اجتماعی» به این نتیجه رسیده‌اند که وقتی تمام هزینه‌ها در نظر گرفته می‌شود، «سرعت مؤثر اجتماعی» یک دوچرخه می‌تواند سریع‌تر از یک خودرو باشد (Whitelegg, 1993a; Kifer, 2002; Tranter and Ker, 2007).

سایر یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد که در

شود؛ به طوری که سرعت برابر است با فاصله تقسیم بر زمان. زمان شامل هر فعالیتی است که برای امکان سفر یا پرداخت هزینه‌های یک سفر لازم است. این هزینه‌ها هم شامل هزینه‌های مستقیم (مثلاً هزینه سوخت، استهلاک، تعمیرات و بیمه، تصادفات، زمان کاری بیشتر برای به دست آوردن پول جهت پرداخت هزینه‌های مربوط به خودرو و زمان صرف‌شده توسط سایر فعالیت‌های دیکته‌شده توسط حمل و نقل) و هم هزینه‌های غیر مستقیم یا خارجی (مثلاً مصرف منابع و بودجه شهر، هزینه‌های سلامتی و محیط زیستی کل جامعه و نسل‌های آینده) است. مفهوم سرعت مؤثر مستلزم ارزیابی تمام هزینه‌های حمل و نقل است. برای نمونه اگر هزینه‌های هر نوع حمل و نقل (برای افراد یا برای کل شهر) بالا باشد، پس هزینه‌های زمانی نیز برای به دست آوردن پول جهت پرداخت تمام هزینه‌های مربوط به آن حمل و نقل نیز بالا خواهد بود.

² social speed

^۱ در محاسبه «سرعت مؤثر» از فرمول استاندارد استفاده می‌

برسید (Cervero et al., 2017). سیاست‌های حمل‌ونقلی که هدفشان افزایش جابجایی و سرعت و نه دسترسی است، نه تنها می‌تواند مقصدها را وادار به دورتر شدن از هم کند بلکه همچنین سبب تشدید پدیده «فقر حمل و نقل»^۱ شود (Kuttler and Moraglio, 2021).

یافته‌ها نشان می‌دهد، شهرهایی که سطح پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری و حمل‌ونقل عمومی بالاتری دارند نسبت به شهرهایی که خودروهای شخصی بر آنها تسلط دارد، روزانه زمان کمتری را صرف سفر می‌کنند و هزینه‌های زمانی و محیطی آنها کمتر است. متأسفانه فرهنگ سرعت در جوامع شهری امروزی به قدری ریشه دوانده است که وقتی افراد فشار زمان را تجربه می‌کنند، محتمل‌ترین واکنش آنها عجله کردن و سرعت گرفتن است. این در حالی است که راه حل، نه در سرعت بیشتر بلکه سرعت کمتر است. بنابراین می‌توان این گزاره را طرح کرد که در نظام حمل و نقل شهری، «سریع‌تر همیشه بهتر نیست» (Metz, 2008; Schiller et al., 2010; Tranter and Tolley, 2020).

۶-۱-۲- سرعت و کیفیت زندگی

در طی سده‌ها، افراد خردمند در فرهنگ‌ها و سنت‌های مختلف، ارزش آرامش و گاهی سکون را به عنوان عاملی مهم در کیفیت زندگی خود درک کرده‌اند. در جوامع مدرن، به دلیل فرهنگ عجله و فشار مداوم برای تولید، اغلب فراموش می‌کنیم که بسیاری از کارها را فقط می‌توان به آرامی انجام داد. برای نمونه، وقتی مردم به ارزش واقعی خیلی چیزها توجه می‌کنند، سرعت به ندرت در بالای فهرست آنها قرار می‌گیرد. برای اکثر مردم کیفیت زندگی بیشتر، به

اکثر مادرشهرها و کلانشهرهای جهان، سرعت ترافیک جاده‌ای کم و بیش همچنان مانند صد سال گذشته است. خودروهای مدرن امروزی در کلان‌شهرها، (به طور میانگین) سریع‌تر از اسب و کالسکه حرکت نمی‌کنند. تمام امکانات و زیرساخت‌های حمل‌ونقل امروزی (از جمله زیرگذرها، پل‌های هوایی، دوربرگردان‌ها، چراغ‌های راهنمایی و...) باعث نشده است که سرعت سفرهای شهری نسبت به گذشته بیشتر شود. این در حالی است که همه امکانات و زیرساخت‌ها برای حمل و نقل موتوری در شهرهای امروزی به قیمت از بین رفتن و تخریب عمده‌ی دارایی‌های اجتماع (محله، مسکن، پارک‌ها، مسیرهای پیاده‌روی، مغازه‌ها و نظایر آن) و تحمیل هزینه‌های بسیار بر شهر و شهروندان، با هدف باز کردن راه برای خودرو و کامیون صورت پذیرفته است (Hamilton and Hoyle, 2000; Schiller et al., 2010). از این رو می‌توان گفت که با وجود دهه‌ها مدل‌سازی حمل‌ونقل که سرعت‌های بالاتر را توجیه می‌کنند، و به‌رغم سرمایه‌گذاری گسترده در زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای، افزایش سرعت به‌ویژه در مناطق مرکزی شهرها همیشه حاصل نشده است و حتی در مواردی کاهش داشته است (Thorpe, 2015; NYC Department of Transportation, 2018; INRIX, 2022).

یک مسئله اساسی در زمینه اثر سرعت بر صرفه‌جویی در زمان، تفاوت میان دسترسی و جابجایی است (Levine et al., 2012). طی چند دهه گذشته، برای برنامه‌ریزان معیار اصلی موفقیت عملکرد سیستم حمل‌ونقل شهری، «کارکرد سریع‌تر وسیله نقلیه» بوده است. این تمرکز به این معناست که جابجایی (سهولت و سرعت حرکت) مهم‌تر از دسترسی است. این در حالی است که جابجایی یعنی اینکه تا چه حد می‌توانید در یک زمان معین پیش بروید اما دسترسی به میزانی است که می‌توانید در آن زمان به آن

¹ Transport poverty

شاخص‌های اصلی در فقر حمل و نقل شامل «موجود بودن، در دسترس بودن، ارزان بودن، زمان در سفر بودن، مناسب بودن و در معرض اثرات خارجی بودن» است.

شکلیابی به خرج می‌دهند، کمتر از محیط اطراف خود آگاه می‌شوند و کمتر حس شادمانی دارند. حتی حیوانات نیز مجبور شده‌اند خود را با شهرهای پُرسرعت وفق دهند^۱.

سیستم حمل و نقلی که به سرعت امتیاز و برتری می‌دهد منجر به نابرابری در دسترسی و همچنین قرارگیری نابرابر در معرض تأثیرات منفی حمل و نقل می‌شود (به ویژه کسانی که آهنگ زندگی کُندتری در شهر دارند، و یا کسانی که به اتومبیل شخصی دسترسی ندارند)^۲. سرعت در شهرهای امروزی به نظام تأمین و مصرف انرژی بستگی دارد. حتی اگر سیستم‌های حمل و نقل شهری از منابع انرژی پایدارتر استفاده نمایند، این امر سایر نابرابری‌های مرتبط با حمل و نقل پُرسرعت را برطرف نخواهد کرد. برای نمونه، سرعت سبب توزیع ناعادلانه تصادفات جاده‌ای می‌شود؛ به طوری که ساکنان مناطق کم درآمد شهرها یا کشورهای کم درآمد، بالاترین نرخ مرگ و میر را دارند (Northcott, 2008)^۳. همچنین گرچه پیاده‌روی و تا حدی دوچرخه‌سواری، روش‌های حمل و نقل ایدئال در شهرهای متراکم جنوب جهانی هستند، اما این شیوه‌های حمل و نقل در حال حاضر به دلیل افزایش روزافزون تعداد وسایل نقلیه شخصی به خطر افتاده است. این امر به ویژه در کلانشهرهای

سلامت، ثبات سیاسی، روابط خانوادگی و زندگی اجتماعی، استقلال و امنیت شغلی بستگی دارد. با این حال، هنگامی که سرعت بر زندگی شهری غلبه می‌یابد، این جنبه‌های کیفی زندگی اغلب به حاشیه رانده می‌شود (WHO, 2008).

زندگی ساکنان شهرهای امروزی (حتی اوقات فراغت آنها) چنان شتابزده است که مردم را از خشنودی و شگفتی زندگی در لحظه محروم می‌سازد (Whitelegg, 1993b; Duffy, 2009). هر چقدر سریع‌تر حرکت می‌کنیم، کمتر می‌بینیم. سفر سریع در فضاهای شهری به این معناست که ما از جزئیات ارگانیک محیطی که در آن حرکت می‌کنیم محروم می‌شویم و فضا به مثابه مکان واقعی، تجربه نمی‌شود. ما ممکن است بیشتر ببینیم اما کمتر مشاهده و تأمل می‌کنیم (Bertman, 1998). در مقابل، افرادی که در شهر به آرامی حرکت می‌کنند، می‌توانند هم با محیط طبیعی و هم با افراد اجتماع خود ارتباط بیشتری داشته باشند. در این میان، تعداد فزاینده‌ای از مردم به دنبال کاهش سرعت و آهنگ زندگی خود هستند تا زمان بیشتری را صرف زندگی روزمره‌شان کنند و کنترل بیشتری بر زندگی خود داشته باشند؛ آنها به دنبال ترک اعتیادشان به سرعت هستند (Tranter and Tolley, 2020).

در دنیای پُرشتاب امروزی، ما انرژی خود را بیشتر صرف رفتن و رسیدن می‌کنیم تا تجربه خود زندگی (Maser, 1999). شیوه‌های آرام‌تر یا آهسته‌تر حمل و نقل مانند پیاده‌روی به مثابه راهی برای هماهنگی بیشتر با ریتم‌های زندگی اصیل روزمره در شهر پیشنهاد شده است (Latham and McCormack, 2008). اما وقتی سرعت‌های بالا بر کلیت فضای شهری غلبه دارد، آزادی سایر افرادی که پیاده می‌روند، دوچرخه‌سوارها، کودکان و افراد مسن محدود می‌شود. هنگامی که هدف اصلی، رسیدن به مقصدها با بیشترین سرعت ممکن باشد، مردم کمتر

1

<https://www.theatlantic.com/science/archive/2018/08/cities-animal-intelligence-fishing-cats/567538/>

^۲ از نگاه برخی تحلیل‌گران، تحسین فرهنگی سرعت و شکل‌گیری یک وسواس فرهنگی گسترده به سرعت، یک نوع انحراف اخلاقی است که به شدت در تبلیغات خودرو به چشم می‌خورد (ر.ک. Bergmann and Sager, 2008). همچنین برای برخی از افراد ساکن در شهرهای وابسته به خودرو، حفظ روال فعالیت‌های روزمره بدون خودرو بسیار دشوار شده است.

^۳ همان‌طور که اولریش یک در کتاب *جامعه خطر* (۱۹۹۲: ۳۵) اشاره می‌کند، «تاریخ توزیع خطر نشان می‌دهد که مانند ثروت، خطرها نیز از الگوی طبقاتی پیروی می‌کنند، فقط به صورت معکوس؛ ثروت در بالا انباشته می‌شود و خطرها در پایین».

کشورهای در حال توسعه که مالکیت خودروی شخصی و موتورسیکلت به شدت رشد پیدا کرده است، بسیار مشهود است.

سیستم‌های حمل‌ونقل پُرسرعت رشد حومه‌های وسیع و نواحی پیراشهری را تسهیل کرده است. در این قبیل نواحی به ندرت می‌توان افرادی را مشاهده کرد که با افراد دیگر در حال پیاده‌روی یا دوچرخه‌سواری به مغازه‌ها، مدارس یا خدمات محلی باشند. چنین نواحی‌ای انزوای اجتماعی و تنهایی را تشویق می‌کنند و از یک زندگی اجتماعی سرزنده و پُر جنب و جوش حمایت نمی‌کنند. حتی در نواحی مرکزی شهر، در بسیاری از شهرها، دهه‌ها ساخت آزادراه، فرهنگ سرعت را بر مردم تحمیل کرده است؛ به طوری که رسیدن سریع‌تر به مکان‌ها، مهم‌تر از ایجاد مکان برای مردم است. پژوهش‌های فزاینده‌ای وجود دارد که نشان می‌دهد سیستم‌های حمل‌ونقل و کاربری زمین خودرومحور بر تنهایی، عدم تماس با همسایگان و کاهش حس اجتماعی تأثیر قابل توجهی دارد؛ زیرا خانه‌ها به خیابان پشت می‌کنند و مردم بدون اینکه از خودروهای خود پیاده شوند، اغلب با استفاده از ورودی‌های گاراژ مجهز به کنترل از راه دور، وارد خانه‌های خود می‌شوند. این در حالی است که برنامه‌ریزی برای پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری و حمل‌ونقل عمومی به مبارزه با حس تنهایی در شهرها کمک می‌کند (Baum, 2018).

۶-۱-۳- سرعت و رشد اقتصادی

روایت غالب در شهرهای سده بیستم، روایتی بوده است که طبق آن، سرعت با پیشرفت در زندگی اجتماعی، رشد اقتصادی و در نتیجه افزایش رفاه برای همه یکی دانسته شده است. به طوری که سرعت به عنوان عاملی کانونی در حمایت از جامعه سرمایه‌داری، رشد اقتصادی، صرفه‌جویی در زمان و در نتیجه بهبود بهره‌وری عمل کرده است. برای رسیدن به شرایط

فوق، مهندسی حمل و نقل نیز در پی احداث جاده‌های پُرسرعت و در نتیجه تخصیص فضای بیشتر برای جابجایی‌ها بوده است. از این رو، متخصصان مدل‌سازی حمل‌ونقل همیشه به ما گفته‌اند که سرعت‌های بالاتر در این جاده‌های جدید سبب صرفه‌جویی در زمان همه افراد می‌شود، جامعه مولدتری ایجاد می‌کند و به رشد اقتصادی (به ویژه با ایجاد تقاضا، مصرف، ساخت و سازهای جدید در شهر و همچنین رشد تولید ناخالص داخلی) کمک می‌کند، و در نتیجه این فرایند، کل چرخه پیشرفت تقویت می‌شود (Banister and Berechman, 2003; Porritt, 2005).^۱ بر مبنای چنین نگرشی، هر چه کالاهای و خدمات سریع‌تر تولید و فروخته شوند، سود بیشتری خواهند داشت. سرعت بالا به معنای زمان کمتر و در نتیجه هزینه کمتر و در نتیجه کارآمدتر و عامل افزایش سود در نظر گرفته می‌شود (Harris et al., 2004).

اما مفهوم پیشرفت از طریق رشد اقتصادی در بلندمدت به طور فزاینده‌ای با چالش مواجه است، به طوری که تقویت رشد اقتصادی با صنعت خودروسازی، صنعت راه‌سازی و رشد ساخت و سازهای خودرومحور، شهرها را در برابر قیمت‌های انرژی، بحران‌ها و مخاطرات شهری آسیب‌پذیرتر می‌سازد و هزینه‌های شهر را افزایش می‌دهد (هر چقدر جاده‌های بیشتری بسازیم، روزی به تعمیر و نگهداری بیشتر نیاز پیدا خواهیم کرد).^۲ همچنین سیستم‌های

^۱ ارجاع مکرر به این دیدگاه در اکثر موارد با هدف تزریق بودجه به زیرساخت‌های حمل‌ونقل، به ویژه جاده‌ها صورت گرفته است حتی اگر شواهد مربوط به تأثیر آن بر رشد اقتصادی در شهر خیلی روشن نباشد. در این میان، مهندسان آزادراه شهری غالباً در پی اطمینان از این موضوع بوده‌اند که خودروها با بیشترین سرعت ممکن در شهر حرکت کنند، نه اینکه چگونه آزادراه‌ها ممکن است بر بافت شهری تأثیر بگذارند و یا هزینه‌هایی که ممکن است بر نسل‌های کنونی و بعدی تحمیل نماید.

^۲ تحلیل‌های هزینه-فایده که ساخت آزادراه‌های عظیم شهری را در طی ۵۰ سال گذشته توجیه کرده است، در نظر نگرفته است

۶-۲- نقد گزاره‌ها

۶-۲-۱- رانندگی سریع‌تر سبب صرفه-

جویی در وقت ما می‌شود.

نقطه شروع این گزاره مبتنی بر این پیش‌فرض است که شهر سکونتگاهی است که حول محور سفرهای پرسرعت با خودروی شخصی طراحی شده است. اگر شهرهایی که برای سایر شیوه‌های حمل و نقل طراحی شده‌اند بررسی شوند، تراکم بیشتر مغازه‌ها، مدارس و خدمات به این معناست که برای دسترسی افراد به تمام فعالیت‌ها و چیزهایی که نیاز دارند، به سرعت بالا نیازی نیست. به بیان دیگر، دسترسی از طریق نزدیکی فراهم می‌شود نه سرعت. همچنین شواهد تجربی نشان می‌دهد که در مناطق شهری، با رانندگی سریع‌تر صرفه‌جویی بسیار اندکی در زمان حاصل می‌شود؛ زیرا عوامل بسیاری صرف‌نظر از سرعت رانندگی در زمان سفر نقش دارند (از جمله ازدحام ترافیکی، علائم کنترل ترافیک، افزایش طول مسافت‌ها، عدم امکان رانندگانی برای برخی افراد و نظایر آن) (Kenworthy and Laube, 1999; Schiller et al., 2010).

برخلاف این ادعا که افزایش سرعت می‌تواند زمان سفر فرد را کاهش دهد، از نظر بسیاری از پژوهشگران، زمان صرف‌شده برای سفر در روز یا همان «بودجه زمان سفر» (TTB)^۲ در بین شهرها نسبتاً ثابت است و تا حد زیادی برای چندین دهه، اگر نگوییم سده‌ها، در حدود یک ساعت، بدون تغییر باقی مانده است (Marchetti, 1994; Cervero, 2011). یکی از دلایل اصلی شکل‌گیری چنین پدیده‌ای آن

حمل‌ونقل مبتنی بر خودروهای پرسرعت که ساخت و سازهای شهری پراکنده‌تر و دورتر از هسته شهرها را امکان‌پذیر نموده، ساکنان آنها را در برابر بحران‌های انرژی و مالی آسیب‌پذیرتر کرده است. بدیهی است این الگوی رشد اقتصادی در بلندمدت نمی‌تواند به شکل پایدار به کار خود ادامه دهد (Harris et al., 2004; Homer-Dixon, 2006; Duffy, 2009).

بر اساس یافته‌های مربوط به اقتصاد شهری نو، ترویج شهرهای تحت سلطه سرعت و خودروی شخصی برای «اقتصاد دانش‌بنیان» که در آن، رشد به جای اینکه به جنبه‌های فیزیکی مربوط باشد، با کمیت، کیفیت و دسترسی به اطلاعات و قابلیت‌های فکری ارتباط می‌یابد، چندان کارساز و کارآمد نیست. حتی برخی از اقتصاددانان شهری که زمانی در مجموع در برابر سیاست‌های برنامه‌ریزی حمل‌ونقل و کاربری زمین که حمایت‌گر تراکم، سرمایه‌گذاری در حمل‌ونقل عمومی، بهبود قابلیت پیاده‌روی و زیرساخت‌های دوچرخه است، مقاومت می‌کردند، اکنون به اردوگاه شهرشناسان جدید پیوسته‌اند. آنها متوجه شده‌اند که پیاده‌روی ارزش‌آفرین است و خلاقیتی که در شهرها ایجاد می‌شود به تعامل چهره به چهره نیاز دارد و نه جابجایی سریع با خودرو. امروزه، برخلاف آزادراه‌ها که ارزش املاک و مستغلات را نسبت به هزینه ساخت آنها کاهش می‌دهند، محله‌های شهری که به مناطق قابل پیاده‌روی تبدیل می‌شوند، نرخ رشد بالاتری را در ارزش املاک و همچنین بهبود عملکرد خرده‌فروشی تجربه می‌کنند (Glaeser, 2011).^۱

که در طی حدود ۵۰ سال (یا کمتر) بسیاری از این زیرساخت‌ها به تاریخ «استفاده» خود می‌رسند و نیاز به بازسازی دارند.

^۱ یکی از دلایلی که سیستم‌های حمل‌ونقل شهری برای سرعت طراحی شده‌اند این است که سیاستمداران می‌توانند از پروژه‌های سرمایه‌گذاری آزادراه و پل در مقیاس بزرگ برای ترویج این دیدگاه استفاده کنند که برای حل مشکلات حمل‌ونقل شهری

تلاش می‌کنند. در حالی که تجربه بلندمدت نشان داده است که چنین سرمایه‌گذاری‌هایی برای حل مشکلات ترافیکی و حمل و نقل تأثیر ماندگاری نداشته است و افزایش تعداد خودروها بیانگر تلاشی بیهوده برای افزایش سرعت در شهر بوده است (ر.ک. Jacobs, 1961; Cox, 2013).

^۲ travel time budget

است که با افزایش سرعت حمل و نقل، شهر نیز گسترش می‌یابد؛ به طوری که شهرهای قابل پیاده‌روی به طور متوسط حدود پنج تا هشت کیلومتر شعاع داشتند در حالی که شهرهای خودرو-محور به ۴۰ تا ۵۰ کیلومتر در هر طرف رشد یافته‌اند. همچنین گرچه شواهدی دال بر تفاوت در زمان صرف‌شده برای سفر در هر روز بین شهرهایی با سهم‌های متفاوت شیوه‌های سفر وجود دارد، اما برخلاف طرفداران شهرهای پرسرعت که ممکن است انتظار داشته باشند با سرعت ترافیک موتوربی بالاتر بودجه زمان سفر کمتری وجود خواهد داشت، شواهد تجربی عکس آن را نشان می‌دهد (Newman, 2003). برای نمونه، افراد در شهرهای اروپای غربی (با استفاده زیاد از شیوه‌های حمل و نقل آهسته‌تر و دارای مدل شهری فشرده‌تر و متراکم‌تر) در مقایسه با افراد در شهرهای آمریکای شمالی (با استفاده کمتر از شیوه‌های حمل و نقل آهسته‌تر و دارای مدل شهری پراکنده‌تر و با تراکم کمتر) زمان کمتری را در روز صرف سفر می‌کنند (Joly, 2004b). همزمان که شهرها گسترش می‌یابند (یا مشاغل، خدمات، مدارس و مغازه‌ها پراکنده‌تر می‌شوند)، برای غلبه بر مسافت‌های طولانی‌تر به سرعت بیشتری نیاز است. با این حال، افزایش سرعت ممکن است به طور کامل افزایش فاصله را جبران نکند، از این رو شهرهای پرسرعت هزینه گسترش و پراکندگی فضایی خود را با افزایش زمان سفر پرداخت می‌کنند. افزون بر این، هزینه‌های اضافی ایجادشده (حتی برای سوخت) به زمان بیشتری در محل کار برای کسب درآمد نیاز دارد. این زمان اضافی احتمالاً بسیار بیشتر از حداقل زمانی است که با رانندگی سریع‌تر قرار است صرفه‌جویی شود.

۲-۲-۶- سرعت خودرو به ما امکان می‌دهد

تا به انجام کارهای بیشتری برسیم.

در شهرهای کم تراکم، بدون دسترسی به سرعت

خودروهای شخصی، دسترسی به فعالیت‌ها واقعاً پایین است. اما این سطح پایین دسترسی تا حد زیادی تابعی از فقدان فروشگاه‌ها، مدارس و خدمات محلی (دسترسی پایین به کاربری‌های ترکیبی: کار-سکونت-خدمات-فراغت) است که جای خود را به فروشگاه‌ها، مدرسه‌ها و خدمات دورتر و بزرگ‌تر داده است. نتیجه این می‌شود که مردم برای دسترسی به مقصدهای مورد نیاز مجبورند بیشتر سفر کنند. همچنین مسکن کم تراکم می‌تواند ساکنان را در فضاهای دورافتاده و منزوی قرار دهد و برای دسترسی به مغازه‌ها و خدمات، به سرعت خودرو وابسته سازد (توسعه شهری خودرو-محور یا وابسته به خودرو) (London, 2020). یافته‌های تجربی نشان می‌دهد افرادی که به طور منظم از شیوه‌های حمل و نقل فعال استفاده می‌کنند، احتمالاً زمان کمتری را برای رفتن پیش پزشک یا روان‌شناس صرف می‌کنند و این به دلیل مزیت‌های سلامتی است که یک سبک زندگی فعال و داشتن فرصت‌های بیشتر برای ارتباط اجتماعی فراهم می‌سازد. سفر فعال به طول عمر بیشتر و امید به زندگی سالم‌تر کمک می‌کند. کاربران حمل‌ونقل عمومی همچنین می‌توانند از زمان سفر خود برای فعالیت‌های دیگری که برای رانندگان مشکل یا غیرقانونی است، از جمله ارسال پیامک به دوستان یا مطالعه استفاده کنند. مورد دیگر، تأثیر خیابان‌های آرام‌تر و ایمن‌تر بر این احتمال است که والدین به فرزندانشان اجازه پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری به مدرسه را بدهند. دلایل رایجی که والدین فرزندان خود را به مدرسه می‌برند (عامل استفاده از خودرو) شامل نگرانی در مورد ترافیک، ناامنی و آلودگی است و وقتی خیابان‌ها سرعت کمتری دارند، این گونه نگرانی‌ها کاهش می‌یابد و شهرها سالم‌تر می‌شوند و آلودگی‌های کمتری خواهند داشت (Barton et al., 2015). افزون بر این، حضور کودکان در شهر، مولد روابط اجتماعی است (ARUP, 2017).

یا استفاده از وسایل حمل‌ونقل عمومی طراحی شده‌اند، کودکان می‌توانند خودشان به بسیاری از فعالیت‌ها دسترسی داشته باشند و والدین را از نقش‌های راننده رها سازند (Tranter, 2018; <https://www.unicef.org>).

سفرهای پُرسرعت صرف‌نظر از تحمیل زمان اضافی، هزینه‌های مالی، اثرات محیط‌زیستی و استرس بیشتر ناشی از این سفرهای طولانی (برای والدین و کودکان)، با هزینه از دست دادن تجربیات ارزشمند بازی و اجتماع‌پذیری کودکان و همچنین فرصت تعامل آنها با بزرگسالان همراه است. کودکان داخل خودرو ممکن است بیشتر ببینند (البته اگر به خود زحمت دهند از پنجره به بیرون نگاه کنند)، اما کمتر یاد می‌گیرند و از تماس شخصی نزدیک با محله و اجتماع خود محروم می‌شوند. آنها لذت و شگفتی پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری در اطراف محله خود و در نتیجه تبدیل شدن به کودکان انعطاف‌پذیرتر و شادتر را از دست می‌دهند (Tranter, 2016).

در مورد تسهیل روابط اجتماعی از طریق افزایش سرعت، قضیه برعکس است. افرادی که در خیابان‌هایی با ترافیک سنگین زندگی می‌کنند دوستان و آشنایان کمتری نسبت به افراد ساکن در خیابان‌های ساکت دارند. همچنین احتمال بیشتری دارد که دچار بیماری شوند. سرعت سبب گسترش و پراکنده شدن کاربری‌ها و مردم می‌شود که به اتصال و ارتباط فضایی آسیب می‌رساند. در این میان، شواهد تجربی آشکارا تردهای موتور را به مثابه یک نیروی فرساینده و مخرب در روابط اجتماعی مورد شناسایی قرار داده است (Frumkin et al., 2004).

انزوا و فشار مداوم برای رانندگی در همه جا به این معناست که افراد و خانواده‌ها استرس‌هایی را تحمل می‌کنند که در محله‌های قابل پیاده‌روی کمتر به چشم می‌خورد. در حالی که فرار از شهر برای بازدید از نواحی پیراشهری با سرعت خودروها آسان‌تر می‌شود،

برخی از افراد استدلال می‌کنند که رانندگان خودرو فقط برای سرعت بالاتر هزینه نمی‌پردازند، بلکه برای انتخاب گسترده‌تر در مکان‌ها (شغل، مدارس و مغازه‌ها) که سرعت بالاتر برای آنها فراهم می‌کند، هزینه می‌پردازند. این استدلال، فقدان درکی روشن از تأثیر سیستم‌های حمل‌ونقل بر قابلیت دسترسی و تفاوت بین افزایش سرعت (جابجایی) و بهبود دسترسی را نشان می‌دهد؛ زیرا بر مبنای شواهد تجربی، سرعت‌های بالاتر در شهرهای کم تراکم، فواصل بیشتر بین مبدا و مقصد را جبران نمی‌کند. در مقابل، در مناطقی که سرعت کمتر است، دسترسی را می‌توان افزایش داد. بحث در مورد انتخاب گسترده‌تر مقصدها و یا رسیدن به انجام کارهای بیشتر، به طور کلی اثر سرعت بر گسترش شهر به سمت نواحی پیرامونی و بسته شدن فروشگاه‌ها، مدارس و خدمات محلی در بخش مرکزی و درونی شهر را نادیده می‌گیرد. با افزایش سرعت، مقصدهای شهری از هم دورتر شده و در نتیجه دسترسی به آنها محدود و کاهش می‌یابد (Frumkin et al., 2004).

۲-۳-۶- سرعت فعال شده توسط خودرو سبب می‌شود بتوانیم خودمان و فرزندانمان را راحت‌تر به مکان‌ها و فعالیت‌های موردنظر برسانیم.

بسیاری از والدین در شهرهای کم تراکم، سرعت فعال شده توسط خودروهای شخصی را برای دسترسی فرزندان به فعالیت‌هایی نظیر ورزش، موسیقی، تدریس خصوصی یا دیدار با دوستان و آشنایان مفید می‌دانند؛ حتی اگر شامل سفرهای طولانی روزانه باشد. اما شواهد تجربی نشان می‌دهد که تقریباً دو سوم والدین هر هفته ساعت‌های بسیار زیادی را باید صرف رانندگی فرزندان خود به مدرسه و سایر فعالیت‌ها کنند. این در حالی است که در شهرهای دوستدار کودک که برای سفر ایمن‌تر به صورت پیاده، دوچرخه

کار برسند؛ آیا این روز از نظر شلوغی یک روز «خوب» است یا یک روز «بد»؛ قسط‌های خودرو، تعمیر و سوخت خودرو چه می‌شود؟

۶-۲-۵- با خودرو می‌توان از فروشگاه‌های بزرگ، کالاهای ارزان‌تری نسبت به مغازه‌های کوچک‌تر نزدیک به محل سکونت خرید کرد.

شکی نیست که حمل و نقل موتوری با سرعت بالا از رشد مراکز خرید و فروشگاه‌های بزرگ‌مقیاس در داخل و به ویژه خارج از شهر حمایت کرده است. این فروشگاه‌ها اغلب کالاهای ارزان‌تری (با تخفیف) نسبت به مغازه‌های کوچک‌تر نزدیک به محل سکونت افراد ارائه می‌دهند. اما این تمام ماجرا نیست. به واقع این قبیل توسعه‌های تجاری و مراکز خرید سبب تحمیل هزینه‌های زیاد بر شهر و شهروندان می‌شود که اغلب در نظر گرفته نمی‌شود. تسلط شرکت‌های بزرگ بر بازار خرده‌فروشی شهر به این معناست که اشتغال محلی اغلب از میان می‌رود. مدل کسب و کار فروشگاه‌های زنجیره‌ای و هایپرمارکت‌ها، اقتصادهای خیابان محلی، اصلی یا مرکزی را در اکثر شهرهای جهان و همچنین اقتصادهای محلی نابود کرده است. همچنین با رانندگی بیشتر مردم به این فروشگاه‌ها، خیابان‌ها به مکان‌هایی خطرناک‌تر و ناامن‌تر برای پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری و کودکان بدل می‌شوند. هنگامی که افراد به فروشگاه‌های بزرگ می‌روند، این امر سبب می‌شود تا مقادیر بیشتری از مواد غذایی و نوشیدنی‌های فرآوری‌شده و پُرانرژی را خریداری کنند که به راحتی با خودرو قابل حمل هستند. رواج این الگوی مصرف با چاقی و مشکلات اضافه وزن در بسیاری از کشورها مرتبط است.

۶-۲-۶- حمل و نقل سریع‌تر سبب می‌شود که زمان پاسخگویی خدمات اضطراری یا اورژانسی سریع‌تر شود.

اما گشت‌وگذار در شهرستان، پیاده‌روی، سواحل، کوه‌ها و نظایر آن نباید فقط متعلق به صاحبان خودرو باشد. در حالت ایده‌آل، حمل‌ونقل عمومی باید بتواند سایر افراد فاقد خودروی شخصی را از ارتباط با طبیعت محروم نکند. در حال حاضر، حتی آن دسته از سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی که فراتر از محدوده شهر هستند، اغلب این کار را به طور عمده برای مسافران حومه شهری انجام می‌دهند و در آخر هفته‌ها خدمات محدودی دارند. اگر حمل و نقل عمومی با کیفیت بالا به مناطق روستایی اطراف شهر ارائه شود، پس مزیت فرضی سرعت خودرو تا حد زیادی بلاوجه خواهد شد (Montgomery, 2013).

۶-۲-۴- کارفرمایان از داشتن کارکنان دارای دسترسی به حمل و نقل خصوصی با سرعت بالا سود می‌برند.

در این مورد نیز معایبی وجود دارد. پارکینگ اغلب باید با هزینه کارفرما تأمین شود. الزامات تأمین پارکینگ همچنین هزینه‌ها و اثرات مخربی بر قابلیت دسترسی و کیفیت محیط شهر دارد (Shoup, 2011). کارکنانی که رفت و آمدهای طولانی‌تری به محل کار دارند، به احتمال روزهای مریضی بیشتری خواهند داشت، یا کودکانی که بیماری بیشتری دارند، سبب می‌شود که والدین به روزهای مرخصی بیشتری نیاز پیدا کنند. از آنجایی که زمان سفر با خودرو غیر قابل پیش‌بینی است، به احتمال دیر رسیدن کارکنان و یا آنهایی که از رفت‌وآمد روزانه‌شان دچار استرس می‌شوند، بیشتر می‌شود. در شهرهای کم سرعت، جایی که روش‌های حمل‌ونقل فعال پشتیبانی می‌شود، کارفرمایان به طیف گسترده‌ای از کارکنان دسترسی دارند که می‌توانند با پای پیاده یا با دوچرخه و با اطمینان بیشتری به محل کار خود و با دید مثبت‌تری برسند (Montgomery, 2013). آنها همیشه نگران این نخواهند بود که چقدر طول می‌کشد تا به محل

در نگاه نخست ممکن است منطقی به نظر برسد که جاده‌های سریع سبب زمان واکنش سریع خدمات اضطراری یا اورژانسی (خدمات پلیس، آتش‌نشانی و آمبولانس) خواهد شد، اما شواهد تجربی نشان می‌دهد که وجود جاده‌های سریع‌تر سبب شده است که تراکم مسکونی و تأمین ایستگاه‌های خدمات اضطراری کاهش یابد. پژوهش‌های مختلف آشکارا نشان می‌دهد که محیط‌های کم تراکم و با سرعت بالا منجر به زمان پاسخگویی طولانی‌تر می‌شود. در مقابل، همین پژوهش‌ها نشان می‌دهند که اجرای اصول رشد هوشمندانه شهر (افزایش تراکم، ترکیب و تنوع در انواع کاربری‌ها و همچنین سیستم‌های متنوع حمل و نقل) عملکرد و قابلیت اطمینان خدمات اورژانسی را بهبود می‌بخشد (Litman, 2017).

۶-۲-۷- هیچ چاره‌ای جز رانندگی نیست.

با توجه به تصمیمات سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و ساکنان در مورد شغل و مکان مسکونی که کاهش گزینه‌های حمل و نقل فعال را در پی داشته است، ممکن است در حال حاضر انتخاب معقولی برای برخی افراد وجود نداشته باشد. به واقع آنها احساس می‌کنند در یک «تله فضایی و اجتماعی» گرفتار شده‌اند که نمی‌توانند راه فرار آسانی از آن بیابند. با این حال، هنگامی که آنها تصمیم بعدی خود را در مورد محل زندگی یا کار یا فرستادن فرزندان خود به مدرسه می‌گیرند، می‌توانند مفهوم سرعت مؤثر را در نظر بگیرند؛ به ویژه زمانی را که آنها در محل کار صرف می‌کنند تا هزینه‌های وابستگی به خودرو را پوشش دهند. مفهوم سرعت مؤثر همچنین ممکن است سیاست‌گذاران را وادار سازد تا تغییراتی را اعمال نمایند تا مردم بتوانند شیوه حمل و نقل «موثرتری» را در آینده انتخاب کنند (Joly, 2004; Tranter, 2012). در این زمینه می‌توان به تغییرات در کاربری زمین، ارائه بهتر و حمایت از حمل و نقل عمومی و سیاست

مکان‌یابی «محلی» برای مدارس، امکانات پزشکی و درمانی، مغازه‌ها و سایر خدمات اشاره کرد. تحول در سیاست رایج حمل و نقل شهری با هدف دستیابی به شیوه‌هایی پایدارتر و سالم‌تر را می‌توان به مثابه یک «مشکل بدخیم»^۱ تعریف کرد؛ زیرا به دلیل وجود نیازهای پیچیده و متغیر، حل آن دشوار است. این مشکل بدخیم شامل ذینفعان متعدد همراه با دیدگاه‌های متفاوت است که تحت تأثیر ارزش‌های مختلف قرار دارند و این ارزش‌های مختلف نیز به نوبه‌ی خود اغلب برای مطابقت با منافع گروه‌های قدرتمند شکل می‌گیرند. از همین رو، بسیاری از افراد احساس می‌کنند که در دام وابستگی به شیوه‌های پُرسرعت گرفتار شده‌اند؛ زیرا دیگران به استفاده از شیوه‌های پُرسرعت همچنان ادامه می‌دهند و به هر پیشنهادی مبنی بر کاهش سرعت در حمل‌ونقل شهری به تندی واکنش نشان می‌دهند. با وجود این، یکی از راهبردهایی که تا حد زیادی توانسته است در حل این مشکل بدخیم به شکل مفید و مؤثر عمل کند، تمرکز بر مفهوم «شهرهای دوستدار کودک» است. این مفهوم در سال ۱۹۹۶ زمانی که یونیسف ابتکار شهرهای دوستدار کودک خود را راه‌اندازی کرد، با هدف «قرار دادن کودکان در اولویت» و تبدیل شهرها به مکان‌هایی زیست‌پذیر برای همه، مورد توجه بین‌المللی قرار گرفت (<https://www.unicef.org>). از آن زمان این مفهوم توسط چندین سازمان و پژوهشگر به مثابه راهی برای ارتقای حقوق کودکان در شهرهای سراسر جهان به کار گرفته شده است. تمرکز بر رفاه و آسایش کودکان می‌تواند به پیشبرد اهداف جنبش آرام‌شهرها و تصمیم‌سازی‌های جمعی در این زمینه کمک کند؛ زیرا اهداف «کاهش سرعت در حمل‌ونقل شهری» با «ایجاد شهرهای دوستدار کودک» همسو است (ARUP, 2017). شیوه‌های حمل و نقل مناسب برای کودکان، شیوه‌های «آهسته‌تر» و فعال پیاده‌روی،

¹ wicked problem

دوچرخه‌سواری و حمل و نقل عمومی است.

۶-۲-۱- من راحتی خودروی شخصی را

ترجیح می‌دهم.

بسیاری از ساکنان شهر بر این باورند که سرعت خودرو از نظر راحتی، مزیت‌هایی به همراه دارد. گرچه ممکن است از نظر امکان حرکت فوری با خودروی شخصی، به جای انتظار برای اتوبوس یا مترو، و همچنین امکان بازدید از چندین مکان که در یک مسیر حمل‌ونقل عمومی قرار ندارند، راحتی وجود داشته باشد، اما این سرعت‌های زیادی به ساکنان شهر وارد می‌سازد. استفاده گسترده از خودروی شخصی به گسترش فزاینده‌ی شهرها به سمت نواحی پیرامونی، تعطیلی مغازه‌ها، مدارس، امکانات و خدمات پزشکی و درمانی محلی و همچنین فرسوده‌شدن حمل و نقل عمومی، پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری منجر می‌شود. در نتیجه سرعت ارائه‌شده توسط خودرو بیش از صرفه‌جویی، سبب اتلاف زمان، طولانی‌کردن مسافت‌ها و افزایش هزینه‌های خارجی می‌شود. استفاده گسترده از خودرو سبب می‌شود که افراد بیشتری مجبور به رانندگی به مکان‌هایی شوند که قبلاً در یک فاصله قابل پیاده‌روی یا دوچرخه‌سواری قرار داشته‌اند (Ewing et al., 2016)^۱. دیدگاه جدی‌تر به اثرات مخرب استفاده گسترده از خودروی شخصی در بلندمدت اشاره دارد. نسل‌های آینده‌ای که از اثرات گرمایش جهانی رنج می‌برند با درک این موضوع که برای والدین و پدربزرگ‌ها و مادربزرگ‌هایشان راحتی رفتن به مغازه‌ها و انجام فعالیت‌های روزمره‌شان با خودرو مهم‌تر از حفظ «سلامت سیاره‌ای» (Haines and Frumkin, 2021) بوده است، بسیار تعجب خواهند کرد. اگر کاهش موفقیت‌آمیز حمل و نقل شهری در دهه آینده رخ دهد، نسل‌های آینده به

احتمال باید زمان و انرژی کمتری را برای ترمیم آسیب‌های سیاره‌ای اختصاص دهند.

۶-۲-۹- مدل‌های علمی حمل و نقل به ما

چنین می‌گویند.

مفروضات اصلی در مدل‌سازی حمل و نقل (برای نمونه، اینکه «سریع‌تر همیشه بهتر است») مفروضات ناقصی هستند. به واقع وقتی توزیع کاربری‌ها در پاسخ به «بهبود» در سیستم جاده‌ای تغییر می‌کند، آنگاه می‌توان گفت که سرعت در یک شهر لزوماً سبب صرفه‌جویی در زمان نخواهد شد؛ زیرا توزیع انواع کاربری زمین با تغییر شرایط حمل و نقل تغییر می‌کند و این تغییرات در کاربری زمین معمولاً هر گونه مزیتی را که فرض می‌شود سرعت برای ما فراهم می‌سازد، خنثی خواهد کرد. صرفه‌جویی در زمان که مبنایی برای مزیت ساخت ظرفیت‌های جدید بزرگراهی است، در عمل به ندرت اتفاق می‌افتد. پژوهش‌های متعدد نشان داده‌اند که وقتی جاده‌های جدید ساخته می‌شوند، هر گونه افزایش سرعت توسط رانندگان نه به عنوان صرفه‌جویی در زمان، بلکه به عنوان فرصتی برای سفر بیشتر نگریسته می‌شود (Metz, 2008; Buchanan, 2016). ساختن جاده‌های «سریع‌تر» سبب گسترش شهر (دور شدن مبداها و مقصدها از یکدیگر) و در نتیجه فشار بیشتر برای ساخت جاده‌های سریع‌تر و در نتیجه تولید ترافیک بیشتر می‌شود (Norton, 2011)^۲.

^۲ درست همان طور که افزایش فضای جاده می‌تواند سبب «تولید» ترافیک شود، کاهش فضای جاده نیز می‌تواند سبب «از بین رفتن» ترافیک شود. ترس از هرج و مرج ترافیکی تا حد زیادی بی‌اساس است. چنین ترسی بیشتر به این دلیل است که بسیاری از ساکنان شهر و همچنین برنامه‌ریزان و مهندسان ترافیک تصور می‌کنند که هیچ چیز مردم را از اتومبیل‌هایشان پیاده نمی‌کند. باور عمیق‌تر در پس چنین فرضی، این است که اتومبیل‌ها آزادی فرهنگی مردم برای حرکت با سرعت در شهر را نشان می‌دهند. با این حال به نظر می‌رسد رانندگان می‌توانند و

^۱ به همان میزان که سرعت خودروها بیشتر می‌شود، اشغال فضای موردنیاز برای تردد آنها نیز افزایش می‌یابد.

وقتی مهندسان ترافیک یک خیابان را طراحی می‌کنند، با معیار سرعت، کار طراحی را شروع می‌کنند، سپس حجم ترافیک پیش‌بینی‌شده، ایمنی و در نهایت هزینه را در نظر می‌گیرند. این رویکرد به طراحی (سرعت ← حجم ← ایمنی ← هزینه) بیان‌گر ایدئولوژی این حرفه است؛ یعنی یک سیستم باور درونی آنچنان بنیادی که امکان تغییر در آن تقریباً ناممکن تلقی می‌شود (Marohn, 2016). همان‌طور که مارون (۲۰۱۶) توضیح می‌دهد، اعتیادهای شخصی و اجتماعی طولانی‌مدت به سرعت، آنچنان در رویه‌های مهندسی حرفه‌ای حمل و نقل رسوخ یافته که به اصول اعتقادی شبیه است، و بنابراین در برابر تغییرات بسیار مقاوم‌تر از نظرهای شخصی خود مهندسان شده است (برای نمونه وقتی به پیشینه مدل‌سازی حمل و نقل شهری بر مبنای اصل صرفه‌جویی در زمان و سرعت سفر نگاه می‌شود، نوعی میل به دست بالا گرفتن منافع و دست پایین گرفتن هزینه‌ها وجود دارد). این نظام اعتقادی آشکارا بر نحوه تکامل قوانین و مقررات توسعه شهر نیز تأثیر گذاشته است. در این میان، اولویت‌دادن به سرعت در قوانین و مقررات برنامه‌ریزی شهری در اکثر موارد توسعه شهر را وادار می‌سازد تا برخلاف ترجیحات ساکنان شهری برای محله‌های کم‌سرعت، همچنان به شیوه‌های سرعت‌گرا ادامه دهد. برای نمونه، بسیاری از قوانین منطقه‌بندی و ساخت و ساز، طراحی محله‌های قابل پیاده‌روی و متنوع را غیر قانونی می‌داند، تا حدی که این دلیل که خودروها نمی‌توانند با آن الگوی توسعه مطابقت پیدا کنند.

مسئله دیگر مربوط به مدل‌ها یا ابزارهای تحلیل

هزینه-فایده در برنامه‌ریزی حمل و نقل است. بدیهی است که در تحلیل‌های هزینه-فایده همه هزینه‌ها به صورت واحد پولی قابل بیان نیستند و در نتیجه محاسبه نمی‌شوند. همچنین این تحلیل‌ها اغلب زمان صرف‌شده برای به دست آوردن پول جهت پرداخت سایر هزینه‌های خودرو را در نظر نمی‌گیرند (Martens, 2011). شاید مهم‌ترین مشکل این دسته از تحلیل‌های هزینه-فایده این است که اغلب، هزینه‌های اجتماعی بسیاری را برای زیرساخت‌های حمل و نقل در پی دارد، به طور عمده بافتار کالبدی و اجتماعی محله‌ها را تخریب می‌سازد و نگرانی‌های مربوط به آلودگی و امنیت انرژی را در نظر نمی‌گیرد. دهه‌ها پیش که سطح مالکیت خودرو در شهرها پایین بود، این گونه تحلیل‌ها جذاب به نظر می‌رسید، اما حالا نگرانی بیشتری در مورد هزینه‌های متعدد آنها وجود دارد.

۶-۲-۱۰- وجود یک شبکه جاده‌ای با سرعت و ظرفیت بالا به نفع همه است.

در حالی که برخی از برنامه‌ریزان حمل و نقل وجود یک شبکه جاده‌ای با سرعت و ظرفیت بالا را به مثابه یک سیستم حمل و نقل دموکراتیک ایدئال در نظر می‌گیرند، اما شواهد تجربی عکس آن را نشان می‌دهد. ماهیت غیردموکراتیک بودن این گزاره، به ویژه با در نظر گرفتن درصد زیادی از مردم (به احتمال، دست‌کم ۴۰ درصد از جمعیت یک شهر) که به دلیل سن پایین، ناتوانی ناشی از کهولت، نقص بینایی، فقیر بودن و... قادر به رانندگی با خودروی شخصی نیستند، و یا به دلایلی از رانندگی با خودرو محروم شده‌اند، خود را بیشتر نشان می‌دهد. یک سیستم حمل و نقل عادلانه و دموکراتیک، بهبودها در حمل و نقل و جابجایی را بر اساس میزان کمک به دسترسی افراد به نیازهای اساسی و نه فقط جابجایی موتوری می‌سنجد (Sustainable Development)

مایل به چشم‌پوشی از این آزادی مفروض هستند اگر درک کنند که در نهایت، دسترسی در شهر ارزشمندتر از جابجایی و سرعت است. مردم به تغییر شرایط جاده‌ها به روش‌هایی بسیار پیچیده‌تر از مدل‌های ترافیکی رایج واکنش نشان می‌دهند (Cairns et al., 2002).

در بلندمدت در مسیر حرکت به سمت وضعیتی ناپایدار، ناسالم، شکننده، شتابان و نامطمئن می‌برد. سرعت ارائه‌شده توسط خودروها تقریباً همه ما را به نوعی «ویروس عجله»، «اعتیاد به سرعت» و «قحطی زمان» دچار کرده است.

در مقابل، همان‌طور که توضیح داده شد، به طرز متناقضی، راهبردپردازی، سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و طراحی شهری با محوریت شیوه‌های حمل و نقل «آرام‌تر»، فشار زمان را کاهش می‌دهد و مسیر ما را به سمت سلامتی، بهره‌وری و پایداری بیشتر تغییر می‌دهد. خوشبختانه طی دهه‌های اخیر، آگاهی روزافزونی در این زمینه شکل گرفته است که حمل و نقل سریع-تر در عمل در اکثر موارد اثرات زیان‌بار و نامطلوبی بر کارآمدی و سلامتی شهرها داشته است. همین امر زمینه شکل‌گیری جنبشی با نام «آرام‌شهرها» شده است که می‌کوشد نه تنها نوع نگاه و معیارهای ما در ارزیابی حمل و نقل شهری را تغییر دهد بلکه همچنین با پیشنهاد راهبردهایی متفاوت، به تغییر مسیر ما به سمت شهرهایی با نظام حمل و نقل پایدارتر و سالم‌تر یاری رساند. البته درک ارزش کاهش سرعت در شهر مستلزم یک ارزیابی کل‌نگر و بلندمدت از تأثیر سرعت بر رفتارهای روزمره و انتخاب‌های زندگی افراد و خانوارها، و همچنین اثرات متقابل بین حمل و نقل و کاربری زمین، به ویژه تراکم مسکن و توزیع خدمات، مدارس و خرده‌فروشی‌ها است. امروزه ثابت شده که تأثیر سیاست‌های طراحی‌شده برای افزایش سرعت سفر در داخل شهرها، بسیار فراتر از آن چیزی است که برنامه‌ریزان حمل‌ونقل تصور می‌کنند. سرعت بر اتلاف زمان، سلامت، سبک زندگی، شادی، آرامش، تعامل اجتماعی، ثروت، ارزش دارایی، آلودگی، زیست‌پذیری و کیفیت محیطی تأثیر می‌گذارد. در این میان، اگر هدف ما بهبود شهرها در همه این ابعاد باشد، راهبرد «آرام‌شهر» می‌تواند حاوی راه‌حل‌های مؤثرتر در این زمینه باشد.

(Commission, 2011). دسترسی را می‌توان با افزایش سرعت حرکت یا با قراردادن مقصدها در فاصله‌ای نزدیک‌تر به کاربران بهبود بخشید. با این حال، افزایش سرعت خودروها مستلزم افزایش فضای اختصاص‌یافته به حمل و نقل است که نه کارآمد است و نه عادلانه (Adams, 1981; Cox, 2013). افزون بر این، صرف وجود یک شبکه جاده‌ای با سرعت و ظرفیت بالا تضمینی برای برخورداری و استفاده «همه» افراد نیست؛ زیرا به عوامل دیگری از جمله در دسترس بودن، ارزان بودن، زمان در سفر بودن، مناسب بودن و اثرات خارجی بستگی دارد (Kuttler and Moraglio, 2021).

۷- نتیجه‌گیری؛ تغییر مسیر راهبردها به

سمت آرام‌شهرها

سفر سریع‌تر با خودرو، زندگی افراد را در شهرهای سراسر جهان تغییر داده است. در حالی که تأثیر این تغییرات برای افراد، شهر و اقتصاد اغلب مثبت فرض می‌شود، اما نگاه و تحلیلی کل‌نگر و بلندمدت نشان می‌دهد که چگونه این فرهنگ سرعت و سبک زندگی سریع، تأثیرات و هزینه‌های دیگری ایجاد می‌کند که مزیت‌های مفروض را خنثی می‌سازد. اگر بتوان حمل و نقل شهری را سریع‌تر نمود، بدون تغییر در جنبه‌های دیگر شهر و بدون افزودن به هزینه حمل و نقل، آنگاه شاید سرعت، مزیت‌هایی که تصور می‌شود را به ارمغان آورد. اما همان‌طور که بر مبنای شواهد تجربی به‌دست‌آمده از پژوهش‌های بین‌المللی در این مقاله توضیح داده شد، شهر نسبت به افزایش سرعت واکنش نشان می‌دهد. این واکنش به افزایش سرعت از سوی شهر (برای نمونه از طریق کاهش تراکم، افزایش مسافت‌ها، افزایش ازدحام ترافیکی، افزایش فقر حمل و نقل، کاهش صرفه اقتصادی و کاهش زیست‌پذیری شهر) اثرات منفی قابل‌توجهی بر سلامت انسان، محیط‌زیست و اقتصاد شهر دارد و ما را

فزاینده‌ای از مردم ارزش سرعت پایین‌تر زندگی و هزینه‌های زندگی با سرعت بالا را درک کرده‌اند. اولین جنبش «آرام» در ایتالیا با نام «جنبش اسلو فود»^۲ (در برابر «فست فود») در دهه ۱۹۸۰ آغاز شد و از آن زمان چندین سازمان دیگر این زمینه ظهور یافته است. در نروژ در سال ۱۹۹۹، گیر برتلسن^۳ «مؤسسه جهانی آرامش» را راه‌اندازی کرد که چشم‌اندازی را برای یک «سیاره آرام» و نیاز به آموزش به جهان در مورد ارزش آرامش ترسیم می‌کند. به همین ترتیب در اتریش، «انجمن کاهش شتاب زمان» در سال ۱۹۹۰ تأسیس شد (Tranter and Tolley, 2020).

طی چند دهه اخیر، فلسفه «آرام‌گرا» تقریباً در هر جنبه‌ای از زندگی ما به کار گرفته شده است: از جمله باغبانی آرام (باغبان ریتم‌های فصلی را دنبال می‌کند)، طب آرام (مصرف زمان برای ارزیابی دقیق بیمار)، طراحی آرام و مد آرام (اشیاء برای ماندگاری طراحی شده‌اند و از مواد یا منبع پایدار ساخته می‌شوند)، سفر آرام، علم آرام، زندگی آرام، رابطه عاطفی-جنسی آرام، فرزندپروری آرام، اندیشه آرام و حتی سیاست آرام (که در آن بقای دموکراسی به تعهد شهروندان و زمان کافی برای اجرای مناسب بحث‌ها بستگی دارد) (Agacinski, 2003; Honoré, 2004; Parkins and Craig, 2006; Kahneman, 2011; Jaffe, 2014; Liebmann, 2016).

جنبش «آرام‌شهرها» (همچنین معروف به Cittaslow پس از آنکه در ایتالیا شروع شد)، طرفدار فرهنگ‌های محلی و سنتی و آهنگ آرام زندگی است (Knox, 2005). زمانی که اصول آرام‌شهرها در سطح کم‌عمقی اتخاذ شود، راهبردهایی نظیر زمان انعطاف‌پذیر و دورکاری می‌تواند اوج تقاضای حمل و نقل را کاهش دهد، اما در سطحی عمیق‌تر، آرام‌شهرها سرعت و آهنگ زندگی آرام‌تری را ترویج می‌کند که مطابق با آن، زندگی با سرعتی متناسب با رفاه و

تمرکز بر پیاده‌روی بخشی از روندی گسترده‌تر برای حمایت از «آرام‌سازی» یا کاهش سرعت در حمل‌ونقل شهری است. شواهد بسیاری وجود دارد که نشان می‌دهد وسواس اجتماعی و فرهنگی نسبت به سرعت در حال کاهش است. این گونه شواهد در سیستم‌های حمل و نقل شهری کاملاً مشهود است؛ به طوری که درک روزافزونی نسبت به مزیت‌های محیط-های کم‌سرعت در مقایسه با محیط‌های پُرسرعت شکل گرفته است. در این میان، سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان شهری به دنبال اقدامات یا سیاست‌های متفاوتی هستند که سبب کاهش سرعت و افزایش قابلیت زندگی و حتی افزایش کارایی می‌شوند.^۱

از جمله نخستین اقدامات در این زمینه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- اعمال محدودیت سرعت ۳۰ کیلومتر در ساعت به‌ویژه در خیابان‌ها و معابر مسکونی (برای نمونه، پس از اعمال نخستین محدودیت سرعت ۳۰ کیلومتر در ساعت در آلمان در سال ۱۹۸۳).
- حذف بزرگراه‌ها یا آزادراه‌های پُرسرعت (برای نمونه، تبدیل یک بزرگراه به طول ۹ کیلومتر به یک پارک رودخانه سبز در سنول کره جنوبی در سال ۲۰۰۳ و تقویت حمل و نقل عمومی).
- رویه بستن خیابان‌ها به روی خودروها در آخر هفته‌ها و گشودن آنها به روی پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری، بازارچه‌ها و جشنواره‌ها (برای نمونه، پس از اجرای طرح Ciclovía یا «روز دوچرخه» برای نخستین بار در بوگوتا در سال ۱۹۷۴).

این قبیل نمونه‌ها با یک واکنش اجتماعی گسترده‌تر در برابر فرهنگ سرعت همراه بوده است که در جنبش‌های اجتماعی جدید در زمینه ترویج «آرام-شهرها» خود را نشان داده است. بنابراین امروزه تعداد

^۱ <https://unhabitat.org/reducing-speeds-for-better-mobility-and-quality-of-life-carlosfelipe-pardo>
<https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-08-08/lower-speed-limits-could-save-your-city-and-life>

^۲ Slow Food movement

^۳ Geir Berthelsen

حفظ زیرساخت‌های جاده‌ای، مرگ و میرهای ناشی از آلودگی شهرها، تشویق پراکنده‌رویی شهری و تخریب اکوسیستم‌ها، عدم تحرک افراد و افزایش انواع بیماری‌ها، افزایش سطح خشم جاده‌ای، تقاضاهای عظیم و رو به رشد برای انرژی (حمل و نقل بیش از دو سوم تولید نفت جهان را مصرف می‌کند) و به دنبال آن ایجاد وضعیت‌های اضطراری آب و هوایی و تنش‌های ژئوپلیتیکی در سطح جهان بر سر تأمین انرژی و نظایر آن.

بی‌تردید تغییر وضع کنونی که در آن سرعت به طور پیش‌فرض به مثابه چیزی سودمند تلقی می‌شود، با نگرش‌های قدیمی یا رایج حاصل نخواهد شد. همچنین وجود اینرسی عظیم در زیرساخت‌های حمل و نقل حول حفظ سرعت سفر و جابجایی کالا، هم در داخل شهرها و هم بین شهرها مانع از تحولات مؤثر در کوتاه‌مدت خواهد شد. اما در هر صورت مهم است که راهبردپردازان، سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان، طراحان و ساکنان شهرها ذهن خود را به روی ایده‌ها و گزینه‌های دیگر باز کنند و یا دست‌کم وضعیت موجود طی یک سده گذشته را از منظرهای دیگری مرور کنند.

آسایش انسان، به یک هنجار اجتماعی بدل می‌شود. منشور آرام‌شهرها مروج فناوری‌هایی است که کیفیت محیط‌زیست و بافت شهری را بهبود می‌بخشد و به طور خاص بر ارزش‌ها و اقداماتی مانند شهر دوستدار کودک و سالمند، فضای سبز بیشتر و فضاهای عمومی پُر جنب و جوش، کاهش صدا، آلودگی هوا و نور، و بهبود حمل و نقل عمومی و امکان پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری تأکید دارد. اصل پایه در منشور آرام-شهرها، افراد و کیفیت زندگی آنهاست و نه سرعت و جابجایی (Pink, 2007; Miele, 2008).

به منظور تبدیل شهرها به مکان‌هایی سالم‌تر برای زندگی، کار، جابجایی، یادگیری، خرید، بازی و تفریح، لازم است در این پیش‌فرض رایج در حمل و نقل شهری که «سریع‌تر همیشه بهتر است» تجدید نظر کرد و متوجه شد که سرعت می‌تواند همچنین مخرب مکان‌های شهری باشد. برای دستیابی به آرام-شهر، کاهش سرعت در حمل و نقل شهری گامی ضروری (گرچه نه تنها راه‌حل) برای خلق مکان‌های سالم است. برای آنکه شهروندان بتوانند مکان‌های شهر را تجربه کنند (تجربه زیسته)، باید به آرامی حرکت کنند یا امکان حضور و ماندن در فضاهای شهری را داشته باشند.

به‌رغم آنکه وسواس فکری و فرهنگی ما به سرعت ممکن است برخی را بر آن دارد تا جنبش آرام‌شهرها را زیر پرسش ببرند یا حتی آن را نپذیرند، اما شواهد موجود طی یک سده گذشته نشان می‌دهد که سیستم‌های حمل و نقل مبتنی بر شعار «سریع‌تر، همیشه بهتر است» میراثی زیان‌بار و پُرهزینه برای ما به همراه داشته است: از جمله، مرگ و میرهای ناشی از تصادفات جاده‌ای (۱/۳۵ میلیون نفر در سال طبق آمار «سازمان جهانی بهداشت»، ۲۰۲۰)^۱، تحمیل هزینه‌های اضافی بر شهر و شهروندان برای ساخت و

¹ <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>.

7- References

Persian References:

- Behzadfar, M., and Habibi, K., (2020) *Urban Development Toward Walkability*, Tehran, Iran University of Science and Technology Publishing.

Latin References:

- Adams, J. (1981). *Transport planning: Vision and practice*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Agacinski, S. (2003). *Time passing: Modernity and nostalgia* (J. Gladding, Trans.). New York: Columbia University Press.
- Andrews, C., and Urbanska, W. (2009). *Less is more: Embracing simplicity for a healthy planet, a caring economy and lasting happiness*. Gabriola Island, BC: New Society Publishers.
- ARUP. (2017). *Cities alive, designing for urban childhoods*. London: ARUP.
- Banister, D. (2011). The trilogy of distance, speed and time. *Journal of Transport Geography*, 19(4), 950-959.
- Banister, D., and Berechman, J. (2003). *Transport investment and economic development*. London: UCL Press.
- Barton, H. et al., (eds.) (2015) *The Routledge handbook of planning for health and well-being: shaping a sustainable and healthy future*, New York, Routledge.
- Baum, F. (2018). *Governing for health: Advancing health and equity through policy and advocacy*. New York: Oxford University Press, USA.
- Beck, U., (1992) *Risk Society: Towards a New Modernity*. London: Sage.
- Bergmann, S., and Sager, T., (eds.) (2008) *The ethics of mobilities: Rethinking place, exclusion, freedom and environment* (pp. 215-232). Aldershot: Ashgate.
- Bertman, S. (1998). *Hyperculture: The human cost of speed*. Westport: Praeger Publishers.
- Beyer, E. (2011). Planning for mobility: Designing city centers and new towns in the USSR and the GDR in the 1960s. In L. H. Siegelbaum (ed.), *The socialist car: Automobility in the eastern bloc* (pp. 71-91). Ithaca: Cornell University Press.
- Buchanan, P. (2016). Transport, land use and economics. *Journal of Urban Regeneration Renewal*, 9(2), 149-155.
- Bunker, Stephen G., and Ciccantell, Paul S., (eds.) (1998) *Space and transport in the world-system*, London, Praeger.
- Cairns, S., Atkins, S., and Goodwin, P. (2002). Disappearing traffic? The story so far. *Municipal Engineer*, 151(1), 13-22.
- Cervero, R., Guerra, E., and Al, S. (2017). *Beyond mobility: Planning cities for people and places*. Washington: Island Press.
- Cox, P. (2013). *Moving people: Sustainable transport development*. London: Zed Books Ltd.
- Duffy, E. (2009). *The speed handbook: Velocity, pleasure, modernism*. Durham: Duke University Press.
- Ewing, R., Hamidi, S., Grace, J. B., and Wei, Y. D. (2016). Does urban sprawl hold down upward mobility? *Landscape and Urban Planning*, 148, 80-88.
- Frumkin, H., Frank, L., and Jackson, R. (2004). *Urban sprawl and public health: Designing, planning and building for healthy communities*. Washington, DC: Island Press.
- Giles-Corti, B., Vernez-Moudon, A., Reis, R., Turrell, G., Dannenberg, A. L., Badland, H., et al. (2016). City planning and population health: A global challenge. *The Lancet*,

388(10062), 2912-2924.

- Glaeser, E. (2011). *Triumph of the city*. New York: Pan Macmillan.
- Haines, A., and Frumkin, H., (2021) *Planetary Health: Safeguarding Human Health and the Environment in the Anthropocene*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Hall, P., (2014) *Cities of Tomorrow: An Intellectual History of Urban Planning and Design in the Twentieth Century*, 4rd ed. Blackwell and Wiley.
- Hamilton, K., and Hoyle, S. (2000). Moving cities: Transport connections. In J. Allen, D. Massey, and M. Pryke (eds.), *Unsettling cities movement/settlement* (pp. 54-100). London: Routledge.
- Harris, P., Lewis, J., and Adam, B. (2004). Time, sustainable transport and the politics of speed. *World Transport Policy and Practice*, 10(2), 5-11.
- Hillman, M., Adams, J., and Whitelegg, J. (1990). *One false move: A study of children's independent mobility*. London: Policy Studies Institute.
- Hillman, M., and Whalley, A. (1979). *Walking is transport*. London: Policy Studies Institute.
- Homer-Dixon, T. (2006). *The upside of down: Catastrophe, creativity, and the renewal of civilization*. Toronto: Knopf.
- Honoré, C. (2004). *In Praise of Slow: How a worldwide movement is challenging the cult of speed*. London: Orion.
- Honoré, C. (2013). *The slow fix: Solve problems, work smarter and live better in a fast world*. New York: HarperCollins.
- Hubbard, P., and Lilley, K. (2004). Pacemaking the modern city: The urban politics of speed and slowness. *Environment and Planning D: Society and Space*, 22(2), 273-294.
- INRIX. (2022). *INRIX 2022 global traffic scorecard*. Available from: <http://inrix.com/scorecard/>
- Jacobs, A., (1993). *Great Streets*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Jacobs, J., (1961) *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Random House.
- Jaffe, I. (2014). *Slow movies: Countering the cinema of action*. New York: Columbia University Press.
- Joly, I. (2004). *The link between travel time budget and speed: A key relationship for urban spacetime dynamics*. Paper presented at the European Transport Conference. Strasbourg, France.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Kenworthy, J., and Laube, F. (1999). *An international sourcebook of automobile dependence in cities, 1960-1990*. Colorado: University Press of Colorado.
- Kifer, K. (2002). Auto costs versus bike costs. Available from: <http://www.phred.org/~alex/kenkifer/www.kenkifer.com/bikepages/advocacy/autocost.htm>
- Kuttler, T., and Moraglio, M., (eds.) (2021) *Re-thinking Mobility Poverty: Understanding Users' Geographies, Backgrounds and Aptitudes*, New York, Routledge.
- Latham, A., and McCormack, D. (2008). Speed and slowness. In T. Hall, P. Hubbard, and J. R. Short (eds.), *The SAGE companion to the city* (pp. 301-317). London: Sage.
- Levine, J., Grengs, J., Shen, Q., and Shen, Q. (2012). Does accessibility require density or speed? A comparison of fast versus close in getting where you want to go in US metropolitan regions. *Journal of the American Planning Association*, 78(2), 157-172.
- Litman, T. (2017). *Selling smart growth: communicating the direct benefits of more accessible, multi-modal locations to households*. Available from:

<http://www.vtpi.org/ssg.pdf>.

- London, F., (2020) *Healthy Place Making*, London, RIBA Publishing.
- Marohn, C. (2016). *The ideology of traffic*. Available from: <https://www.strongtowns.org/journal/2016/12/4/the-ideology-of-traffic>.
- Martens, K. (2011). Substance precedes methodology: On cost-benefit analysis and equity. *Transportation*, 38(6), 959.
- Maser, C. (1999). *Vision and leadership in sustainable development*. Boston: Lewis Publishers.
- Metz, D. (2008). The myth of travel time saving. *Transport Reviews*, 28(3), 321-336.
- Miele, M., (2008) CittàSlow: Producing Slowness against the Fast Life, *Space and Polity*, 12: 1, 135-156.
- Montgomery, C. (2013). *Happy city: Transforming our lives through urban design*. New York: Penguin Random House.
- Mumford, L. (1934). *Technics and Civilization*, New York, The University of Chicago Press.
- Newman, P. (2003). Walking in a historical, international and contemporary context. In R. Tolley (ed.), *Sustainable transport: Planning for walking and cycling in urban environments* (pp. 48-58). Cambridge: Woodhead Publishing Limited.
- Northcott, M. (2008). The desire for speed and the rhythm of the earth. In S. Bergmann, and T. Sager (eds.), *The ethics of mobilities: Rethinking place, exclusion, freedom and environment* (pp. 215-232). Aldershot: Ashgate.
- Norton, P. D. (2011). *Fighting traffic: The dawn of the motor age in the American City*. Cambridge, MA: MIT Press.
- NYC Department of Transportation. (2018). *New York City mobility report*. Available from: <http://www.nyc.gov/html/dot/downloads/pdf/mobility-report-2018-print.pdf>
- Parkins, W., and Craig, G., (2006) *Slow living*, Berg, Oxford.
- Pemberton, S., and Cox, D. (2011). What happened to the time? The relationship of occupational therapy to time. *The British Journal of Occupational Therapy*, 74(2), 78-85.
- Pink, S., (2007) Sensing Cittàslow: Slow Living and the Constitution of the Sensory City, *The Senses and Society*, 2: 1, 59-77.
- Platt, H. (2014). Planning modernism: Growing the organic city in the 20th century. In D. Brantz, S. Disko, and G. Wagner-Kyora (eds.), *Thick space: Approaches to metropolitanism* (pp. 165-212). London: Transaction Publishers.
- Porritt, J. (2005). Too many, too fast. In T. Aldrich, and M. Kaiser (eds.), *About time: Speed, society, people and the environment* (pp. 39-52). Sheffield: Greenleaf Publishing.
- Pucher, J., Buehler, R., Bassett, D., and Dannenberg, A. (2010). Walking and cycling to health: A comparative analysis of city, state, and international data. *American Journal of Public Health*, 100(10), 1986-1992.
- Redshaw, S. (2008). *In the company of cars: Driving as a social and cultural practice*. Hampshire: Ashgate.
- Roberts, J. (1989). *User-friendly cities: What Britain can learn from mainland Europe*. Oxford: Transport Studies Unit, Oxford University.
- Sachs, W. (1992). *For love of the automobile: Looking back into the history of our desires*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Schiller, P. L., Bruun, E. C., and Kenworthy, J. R. (2010). *An introduction to sustainable transportation: Policy, planning and implementation*. London: Earthscan.
- Shoup, D., (2011) *The High Cost of Free Parking*. Revised edition. Chicago: Planners

Press.

- Sustainable Development Commission. (2011). *Fairness in a car-dependent society*. Available from: <https://research-repository.st-andrews.ac.uk/bitstream/handle/10023/2290/sdc-2011-carfairness.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Taylor, M. C. (2014). *Speed limits: Where time went and why we have so little left*. New Haven, CA/London: Yale University Press.
- TEST. (1988). *Quality streets: How traditional urban centres benefit from traffic calming*. Technical Report 75. London: Transport and Environment Studies.
- Thorpe, D. (2015). In which cities is it quicker to walk, cycle than drive a car? *World Economic Forum*. Available from: <https://www.weforum.org/agenda/2015/05/in-which-cities-is-it-quickerto-walk-and-cycle-than-drive-a-car/>
- Tolley, R. (1997). *The greening of urban transport: Planning for walking and cycling in Western cities* (2nd ed.). London: John Wiley and Sons.
- Tolley, R. (ed.). (2003). *Sustainable transport: Planning for walking and cycling in urban environments*. Abingdon: Woodhead Publishing.
- Tranter, P. (2012). Effective speed: Cycling because it's faster. In J. Pucher, and R. Buehler (eds.), *City cycling* (pp. 57-74). Cambridge, MA: MIT Press.
- Tranter, P. (2014). Active travel: A cure for the hurry virus. *Journal of Occupational Science*, 21(1), 65-76.
- Tranter, P. (2016). Children's Play in their Local Neighborhoods: Rediscovering the Value of Residential Streets, Living Reference Work Entry. In B. Evans, J. Horton, and T. Skelton (eds.), *Play, Recreation, Health and Well Being, Geographies of Children and Young People* (pp. 211-236). (Vol. 9). Singapore: Springer.
- Tranter, P. (2018). Taming traffic to encourage children's active transportation. In R. Larouche (ed.), *Children's Active Transportation* (pp. 229-242). Oxford: Elsevier.
- Tranter, P., and Ker, I. (2007). *A wish called Squander: (In)effective speed and effective wellbeing in Australian cities*. *Proceedings of the State of Australian Cities 2007 National Conference*, November 28-30, University of South Australia and Flinders University, Adelaide, Australia.
- Tranter, P., and Tolley, R., (2020) *Slow Cities: Conquering our Speed Addiction for Health and Sustainability*, Amsterdam, Elsevier.
- Trentmann, F. (2016). *Empire of things: How we became a world of consumers, from the fifteenth century to the twenty-first*. London: Allen Lane.
- Tumlin, J., (2012). *Sustainable Transportation Planning*, San Francisco, Wiley and Sons Inc.
- Urry, J. (2007). *Mobilities*. Cambridge, MA: Polity Press.
- Volti, R. (2004). *Cars and culture: The life story of a technology*. Baltimore, MD: The John Hopkins University Press.
- Walljasper, J. (1997). The speed trap: Why it's so hard to slow down and why we can't wait any longer. *Utne Reader*. Available from: <https://www.utne.com/mind-and-body/the-speed-trapaesthetic-of-slowness>
- Whitelegg, J. (1993a). Time pollution. *The Ecologist*, 23(4), 131-134.
- Whitelegg, J. (1993b). *Transport for a sustainable future: The case for Europe*. London: Belhaven Press.
- Whitelegg, J. (1997). *Critical mass: Transport environment and society in the twenty-first century*. London: Pluto Press.

- Whitelegg, J. (2016). *Mobility: A new urban design and transport planning philosophy for a sustainable future*. Shropshire, UK: Straw Barnes Press.
- World Health Organization. (2008). *The world health report 2008: Primary health care: now more* Whitelegg, J. (1993). Time Pollution. *The Ecologist*, 23(4), 131-134.
- Zuzanek, J. (1998). Time use, time pressure, personal stress, mental health, and life satisfaction from a life cycle perspective. *Journal of Occupational Science*, 5(1), 26-39.



نحوه ارجاع به این مقاله:

شورچه، محمود. (۱۴۰۲). فرهنگ سرعت ما را به کجا می‌برد؟ تأملی انتقادی بر سیاست‌های راهبردی حمل و نقل شهری در پرتو شواهد تجربی، *شهرسازی/ایران*، ۶ (۱۰)، ۱۶۶-۱۹۴.

COPYRIGHTS

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Iranian Urbanism Journal. This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

URL: <https://www.shahrsaziiran.com/1402-6-10-article9/>