

هزینه پنهان حمل و نقل جاده‌ای: چرا توسعه ریلی یک ضرورت ملی است؟

تحلیلی مبتنی بر داده برای سیاست‌گذاری هوشمند در زیرساخت‌های حمل و نقل ایران



چالش‌ها و هزینه‌های جاده‌ای



۷۰٪ از کل مصرف انرژی حمل و نقل

هزینه‌های نگهداری و تعمیرات بالا

خسارات اقتصادی تصادفات

مزایا و فرصت‌های ریلی

۱۰ برابر کارآمدی انرژی بیشتر

پایداری زیست محیطی

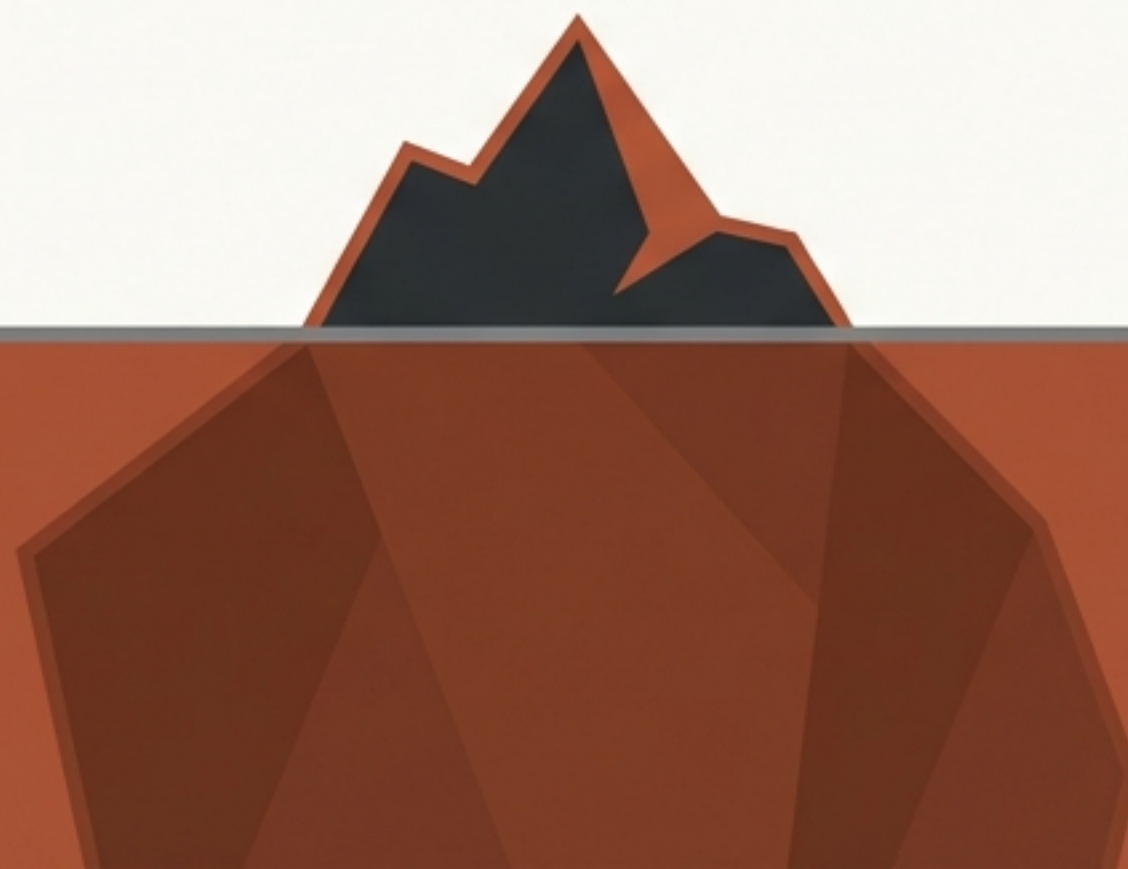
توسعه پایدار و کاهش ترافیک



تراژدی آشکار جاده‌های ایران: نوک کوه یخ

۲۰،۰۴۵

نفر در سال ۱۴۰۲ جان خود را در تصادفات جاده‌ای از دست دادند.



فراتر از آمار تلفات: هزینه واقعی حمل و نقل جاده ای برای کشور چیست؟

ما هزینه انسانی تصادفات را هر روز می بینیم و لمس می کنیم. اما این تنها بخشی از ماجراست. یک بحران اقتصادی عظیم و پنهان در پس این آمار نهفته است که پتانسیل اقتصادی کشور را تحلیل می برد.

بار اقتصادی واقعی که سیستم حمل و نقل جاده محور بر دوش جامعه ایران تحمیل می کند، چقدر است؟

کشف حقیقت پنهان: معرفی مفهوم «هزینه‌های جانبی» (External Costs)

«هزینه‌هایی که توسط کاربران حمل‌ونقل ایجاد می‌شود، اما جامعه هزینه آن را می‌پردازد.»
– اتحادیه جهانی راه‌آهن‌ها (UIC)



تصادفات: هزینه‌های درمانی، از دست رفتن نیروی کار، خسارات مادی و...



تراکم و ترافیک: اتلاف وقت شهروندان و افزایش مصرف سوخت.



آلودگی هوا: هزینه‌های بهداشتی ناشی از بیماری‌های تنفسی و قلبی.



آلودگی صوتی: کاهش کیفیت زندگی و اثرات منفی بر سلامت.



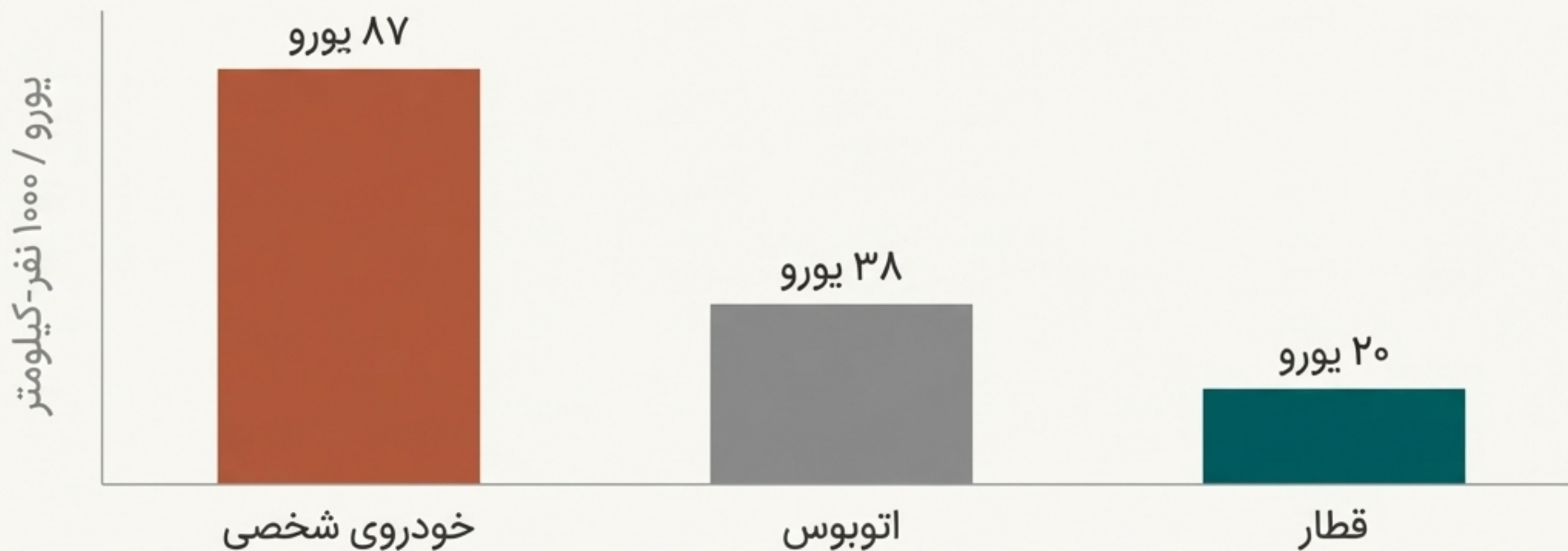
تغییرات اقلیمی: هزینه‌های ناشی از انتشار گازهای گلخانه‌ای.



تخریب زیرساخت: هزینه‌هایی که به طور مستقیم از کاربران اخذ نمی‌شود.

یک مقایسه جهانی: هزینه واقعی هر سفر برای جامعه

بر اساس مطالعات اتحادیه اروپا، هزینه جانبی به ازای هر ۱۰۰۰ نفر-کیلومتر سفر به شرح زیر است:



سفر با خودروی شخصی در اروپا برای جامعه **۱۷ برابر** پرهزینه‌تر از سفر با قطار پرسرعت است.

مقیاس حیرت‌انگیز عدم توازن: بار ۷۷۱ میلیارد یوروی بر دوش جامعه اروپا

در سال ۲۰۲۲، کل هزینه‌های جانبی تحمیل شده بر جامعه ۲۷ کشور اتحادیه اروپا به تفکیک نوع حمل‌ونقل به شرح زیر بوده است:



هزینه‌های پنهان حمل‌ونقل جاده‌ای در اروپا بیش از **۵۳ برابر** حمل‌ونقل ریلی است.

تصویر بحران در ایران: تنها «هزینه تصادفات» ۷٪ تولید ناخالص ملی را می‌بلعد

بر اساس گزارش‌ها، هزینه اقتصادی تصادفات جاده‌ای در ایران در سال گذشته به ۴۹ هزار میلیارد تومان رسید.

این رقم معادل ۶ تا ۷ درصد از کل تولید ناخالص داخلی (GDP) کشور است.



تصادفات



این عدد عظیم تنها یکی از اجزای هزینه‌های جانبی است. هزینه کامل اجتماعی که شامل آلودگی آلودگی هوا، ترافیک، تغییرات اقلیمی و... می‌شود، بسیار فراتر از این است.

روایت دو سیستم: انتخاب میان ائتلاف ملی و بهره‌وری استراتژیک



حمل و نقل جاده‌ای: مسیر پرهزینه

تلفات انسانی بالا: ۲۰,۰۴۵ کشته در سال ۱۴۰۲



ائتلاف اقتصادی عظیم: هزینه تصادفات به تنهایی معادل ۷٪ تولید ناخالص ملی



هزینه‌های جانبی سرسام‌آور: عامل اصلی آلودگی هوا، ترافیک و انتشار کربن



حمل و نقل ریلی: سرمایه‌گذاری هوشمند

ایمنی بی‌نظیر: ایمن‌ترین شیوه حمل و نقل انبوه



بازدهی اقتصادی بالا: هزینه‌های جانبی ۱۷ برابر کمتر از خودروی شخصی



راه حل پایدار: مصرف سوخت بهینه و کمترین آسیب زیست‌محیطی

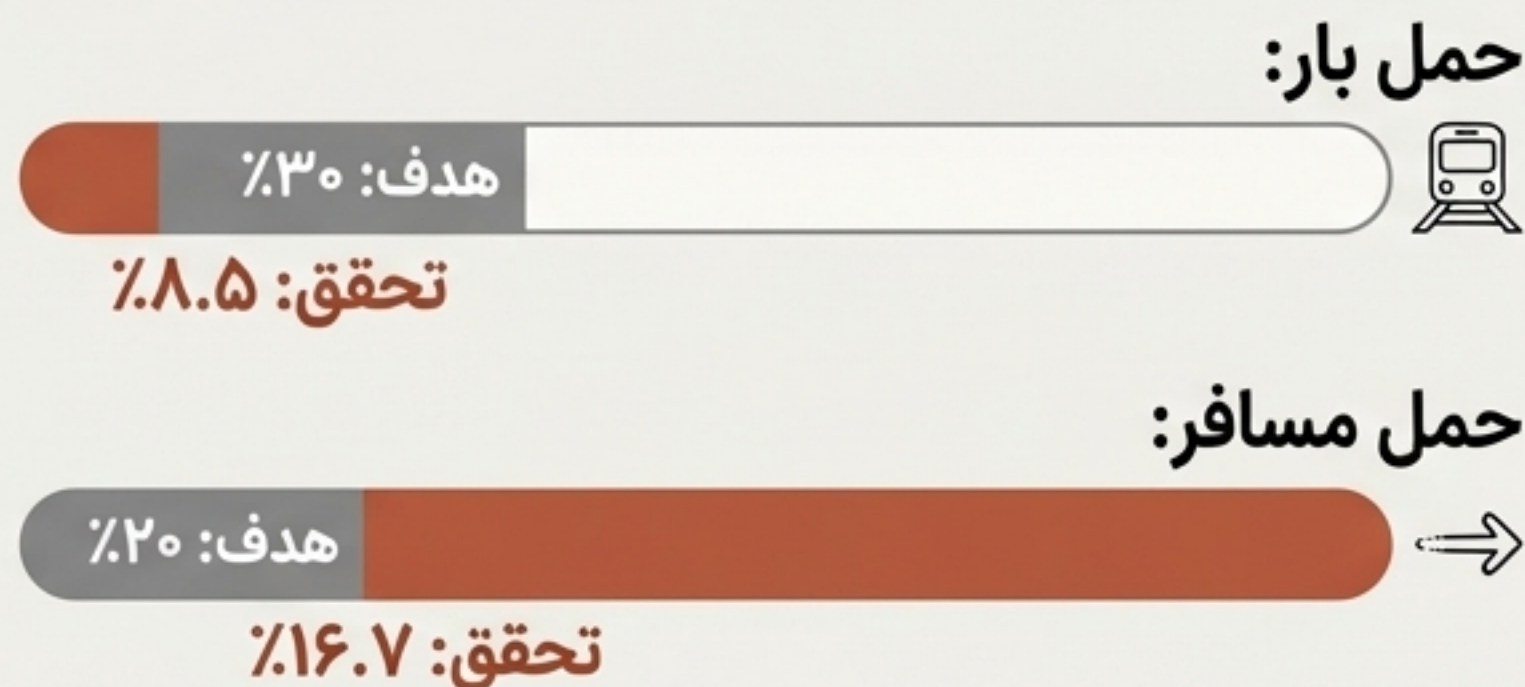


چالش وضع موجود: راه‌حلی که از آن غفلت شده است

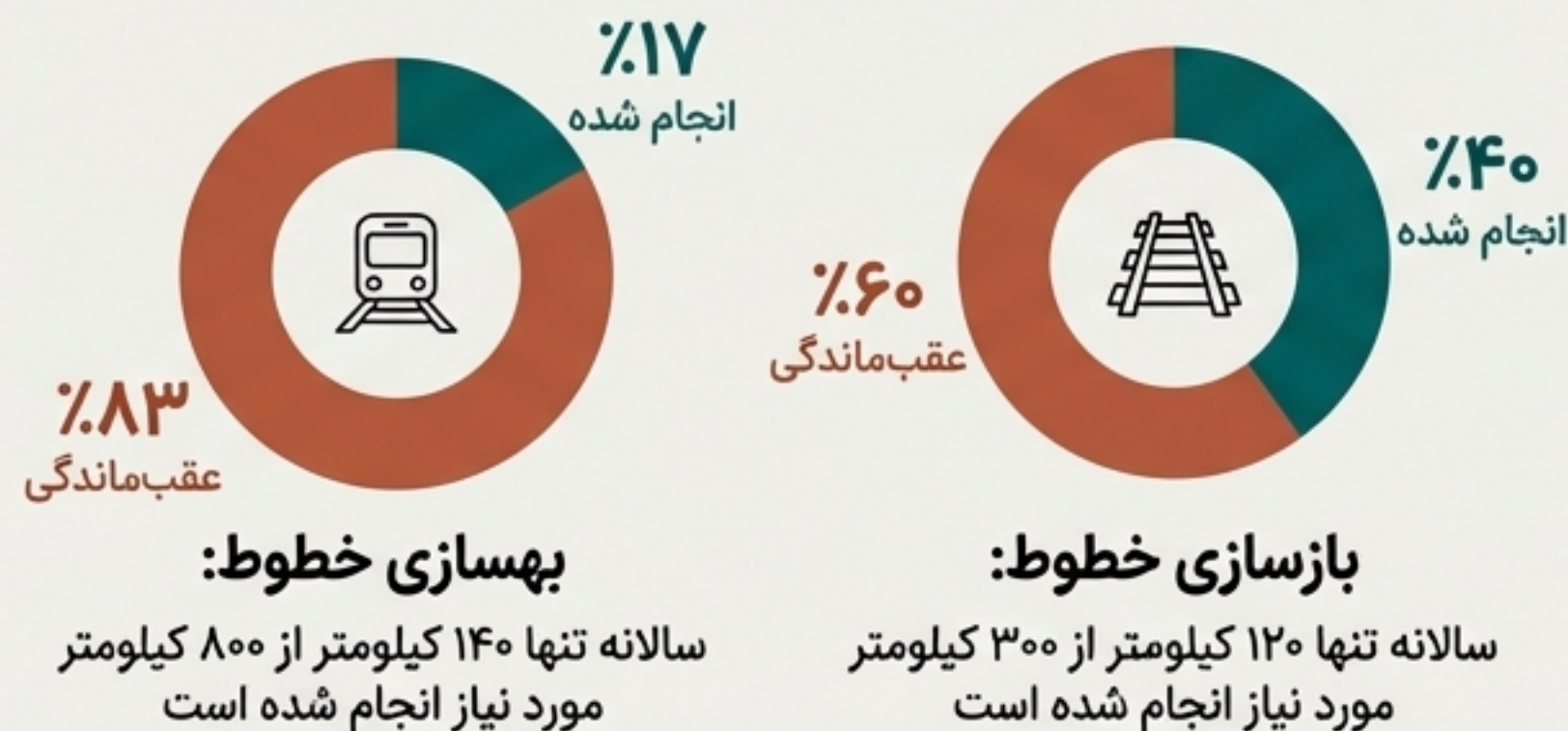
با وجود مزایای انکارناپذیر، سیستم ریلی کشور به دلیل کمبود سرمایه‌گذاری و عدم تخصیص منابع کافی، نتوانسته به جایگاه واقعی خود دست یابد.

آمار کلیدی از وضعیت شبکه ریلی (بر اساس گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس):

۱. عدم تحقق اهداف توسعه:



۲. عقب‌ماندگی انباشته در نگهداشت:



یک دارایی استراتژیک ملی به دلیل عدم سرمایه‌گذاری کافی، در حال فرسایش و از دست دادن کارایی است.

مسیر پیش رو: تغییر ریل سیاست‌گذاری حمل‌ونقل کشور

سیاست‌گذاری حمل‌ونقل باید بر مبنای «محاسبه هزینه کامل اجتماعی» (Total Societal Cost) باشد، نه فقط هزینه‌های مستقیم پروژه‌ها.



۱. **واقعی‌سازی هزینه‌ها (Internalize Costs):** اجرای سیاست‌هایی که هزینه واقعی استفاده از جاده را منعکس کند (مانند اصلاح قیمت سوخت و اعمال عوارض آلاینده‌گی). این کار سیگنال‌های قیمتی اشتباه در بازار حمل‌ونقل را اصلاح می‌کند.



۲. **سرمایه‌گذاری استراتژیک در ریل:** تخصیص بودجه به توسعه و نوسازی راه‌آهن نباید یک «هزینه» تلقی شود، بلکه یک «سرمایه‌گذاری» مستقیم برای کاهش اتلاف منابع ملی، حفظ جان شهروندان و افزایش رشد اقتصادی است.



۳. **اولویت‌بخشی به نگهداشت و نوسازی:** اولین قدم برای بالفعل کردن ظرفیت‌های ریلی کشور، رفع عقب‌ماندگی‌های انباشته در نگهداشت، بهسازی و بازسازی شبکه موجود است تا از فرسودگی این سرمایه ملی جلوگیری شود.