



کنفرانس ملی یافته های نوین پژوهشی و آموزشی

عمران، معماری، شهرسازی و محیط زیست ایران

سوم دی ماه ۱۳۹۵ - تهران

National Conference of new research and training,
civil engineering, architecture, urbanism and environment of Iran

ارزیابی و تعیین خودروی ملاک طرح هندسی در آیین نامه راهها در خصوص طراحی خطوط
کمکی در سربالایی و خروجی های اضطراری بر اساس خودروهای موجود در کشور

داود رشیدی^{۱*}، علیرضا باقریه^۲، سید مهدی ابطحی^۳

۱- کارشناس ارشد راه و ترابری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

۲- استادیار، عضو هیئت علمی دانشگاه ملایر، ملایر، ایران

۳- دانشیار، عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان، ایران

خلاصه

در نواحی کوهستانی موقعیت مسیر راه، تعیین کننده شیب طولی آن است. مقایسه فنی و اقتصادی شیب های طولی مختلف برای تعیین گزینه بهینه، ضروری است. ازدیاد شیب طولی راه، معمولاً مشکلاتی شامل: الف) کاهش سرعت حرکت وسایل نقلیه، به ویژه وسایل نقلیه سنگین در سربالایی ب) کاهش گنجایش راه در سربالایی پ) افزایش آلودگی (صدا و هوا) در سربالایی ت) لغزش حرکت وسیله نقلیه در شیب در شرایط برف و یخبندان ث) کاهش ایمنی تقاطع های واقع در شیب ج) افزایش احتمال تصادف را به همراه دارد. لذا مقدار شیب طولی راه، به تنهایی عامل کنترل کننده طرح نیست، بلکه لازم است که علاوه بر مقدار شیب، طول آن نیز در نظر گرفته شود. طول شیب بر گنجایش، کیفیت خدمت دهی و سرعت حرکت، اثر می گذارد. در مورد آزادراهها، بزرگراهها و راههای اصلی جدا شده که حجم ترافیک در سربالایی، لزوم پیش بینی یک خط اضافی را ایجاد می کند، باید مسیر تغییر داده شده و یا از یک خط اضافی در سربالایی استفاده شود. همچنین در مورد راه اصلی دو خطه که ترافیک وسیله نقلیه سنگین زیاد باشد و نتوان طول شیب را کمتر از طول بحرانی اختیار کرد نیز باید از خط اضافی در سربالایی (خط سربالایی) استفاده شود. با توجه به مطالعات میدانی و بررسی های صورت گرفته نتایج تحلیل توان به ظرفیت و ابعاد هندسی وسایل نقلیه سنگین نشان می دهد که خودروی کشنده هوو ملاک طراحی خطوط اضافه در سربالایی راهها و خودروی ولوو FH460 خودروی ملاک طرح در طراحی خروجی های اضطراری می باشد.

کلمات کلیدی: خودروی طرح، خط سربالایی، خروجی اضطراری، کامیون، کشنده

*

Email: davud_rabr@yahoo.com