



سومین کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در مهندسی سازه و مدیریت ساخت دانشگاه صنعتی شریف - تیر ۱۳۹۸



بررسی مزایا و معایب توازی راه آهن سریع السیر با آزادراه

احسان عوض زاده

دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی خطوط راه آهن، دانشگاه علم و صنعت ایران

ehsanevazzadeh@gmail.com

چکیده

رشد چشمگیر تکنولوژی، دنیای ارتباطات را دگرگون ساخته است. ضرورت افزایش سرعت در سیستم های حمل و نقل یکی از دست آورد های تکنولوژی در حوزه ی ارتباطات است. از طرفی سیستم حمل و نقل ریلی به عنوان امن ترین سیستم ارتباطی از پتانسیل بالایی در این زمینه برخوردار است.

در بازدید از کشورهای اروپای غربی مشاهده گردید که در بسیاری از نقاط مسیر راه آهن های سریع به موازات اتوبان ها قرار دارد و این امر سوالاتی را ایجاد نمود که با بررسی ها و تحلیل ها نتایج جالبی بدست آمد. علاوه بر این آثار از جنبه بهره برداری نیز زمان سیر و انرژی مصرفی نیز کاهش یافته و زمینه تبلیغ واقعی و مستمر برای جذب مسافرین جاده ای به سیستم ریلی فراهم میگردد. ما در این تحقیق با مروری بر پروژه های اجرا شده در گذشته و بررسی نحوه اجرای آن و مزایا و معایبی که دارند سعی نمودیم تا نقشه راهی مدون نماییم تا در صورت توجه آن در مسیری منطبق با آن شرایط بتوانند استفاده نمایند.

کلمات کلیدی: توازی، آزادراه، راه آهن سریع السیر، تملک، حمل و نقل ترکیبی

۱-مقدمه

در چند دهه اخیر به موازات پیشرفت هایی که در زمینه های مختلف صنعت صورت گرفت، حمل و نقل ریلی نیز شاهد تحولات عمده ای بود که از آن جمله می توان به کاهش فاصله اعزام قطارها، افزایش ظرفیت و مهم تر از همه، افزایش سرعت قطارها اشاره نمود. شروع به کار اولین قطار پرسرعت در سال 1964 در ژاپن نقطه عطفی در حمل و نقل ریلی مسافری در دنیا به شمار می رود که در پی خود گسترش خطوط پرسرعت در ژاپن و سایر کشورهای پیشرفته از جمله فرانسه و آلمان را در پی داشت. توسعه حمل و نقل ریلی پرسرعت تحول مهمی برای بازیابی نقش مهم راه آهن در حمل و نقل مسافر به شمار می رود به طوری که در بسیاری از موارد گوی سبقت را از حمل و نقل هوایی و جاده ای ربوده و بعضی از خطوط هوایی را با بحران مواجه ساخته است. راه آهن پرسرعت در دنیا در حال گسترش است و به عنوان یک سیستم حمل و نقل سالم، ایمن و پایدار نقش خود را در توسعه اجتماعی و اقتصادی ملل استفاده کننده به اثبات رسانده است. [3]

مسیر یابی برای احداث خط آهن و بزرگ راه به طور معمول به صورت مستقل مورد مطالعه قرار می گیرد. با این همه دیده شده در بسیاری از کشور ها خطوط آهن مسافری سریع السیر در موازات آزاد راه قرار دارند. [8]

از آنجا که قرار داشتن خط آهن در کنار بزرگراه دارای محاسن بسیار زیادی است. مطالعه امکان پذیری قرار دادن مسیر آزاد راه به عنوان مسیر اولیه در طراحی خطوط آهن مورد توجه دست اندر کاران و مسئولین راه آهن جمهوری اسلامی ایران بوده است. در این مقاله سعی شده است که این مسئله مورد کنکاش قرار بگیرد در این پایان نامه به دنبال آن هستیم تا خطوط مسافری سریع السیر را در مقایسه با هواپیما و دیگر وسایل حمل و نقل معرفی کرده و محاسنات آن را ذکر کنیم. [10]

همچنین به خصوص به احداث اینگونه خطوط به موازات بزرگراه ها و یا در حوالی آن توجه داشته و به عنوان یک روش مناسب برای جابجایی مسافر توجه می شود که در ادامه به محاسنات و معایب اجرای اینگونه پروژه ها و تجربه های جهان پرداخته خواهد شد.