

عنوان مقاله:

امکانسنجی بکارگیری سیستمهای مکانیاب خودکار خودرو در مدیریت بحران

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی مدیریت جامع بحران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

بابک میربهاء - دکترای راه و ترابری، دانشکده مهندسی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره) قزوین

مرتضی اسد امرجی - دانشجوی دکترای راه و ترابری، پژوهشگاه حمل و نقل طراحان پارسه

امیر رسولی - کارشناسی ارشد برنامه ریزی حمل و نقل، پژوهشگاه حمل و نقل طراحان پارسه

خلاصه مقاله:

در ارتباط با مدیریت بحران، حوادث طبیعی همه ساله خسارات زیادی به زیرساختهای حملونقل وارد کرده و علاوه بر اختلال در سفر شهروندان، باعث ایجاد مشکلات فراوانی در عملیات امداد و نجات حادثه‌دیدگان میشود. مکانیابی خودکار خودروها AVL شامل تعیین موقعیت جغرافیایی و وسایلنقلیه و ارسال اطلاعات آنها به محلی برای ذخیره دادهها و پردازش توسط نرمافزارهای مربوطه است. یکی از کاربردهای مهم تکنولوژی AVL استفاده در مدیریت شرایط اضطراری شامل هشدار و پاسخ اضطراری و مسیریابی خودروها است. همانطور که مشخص است در دست داشتن اطلاعاتی مانند موقعیت حادثه، موقعیت منابع و نیروهای اضطراری، فاصله تا یک موقعیت مشخص و زمان سفر در شرایط اضطراری بسیار حیاتی است. در این پژوهش نحوه بکارگیری از AVL در کشورهای دیگر بررسی شده است و سپس با ارایه الگویی زیرسیستمها و ارتباطاتی که میتواند در کشور مورد استفاده قرار گیرد پیشنهاد و با ذکر مثالی نحوه اجرای معماری آن در محور کرج-چالوس بیان شده است. در مطالعه موردی انجام شده پس از شناسایی پشته‌یابان سیستم و حوزه خدماترسانی هر یک، مفاهیم اجرایی لازم برای تعیین عملکردشان در زمان بحران مشخص شده است. سپس نقش هر یک از این پشته‌یابان در جهت بکارگیری AVL در قالب خدمات تعیین شده است. نتایج پژوهش نشان داده که مهمترین زیرسیستمهای مورد نیاز برای بکارگیری فناوری مکانیابی اتوماتیک خودرو در مدیریت بحران کشور عبارتند از: مدیریت شرایط اضطراری، زیرسیستم مدیریت ترافیک، زیرسیستم خودروهای امداد، جاده و زیرسیستم مدیریت ساخت و نگهداری که هماهنگی بین مرکز مدیریت راه، پلیس راه، مراکز امداد و نجات و خودروهای امداد و ادارات راه را میطلبد. جریانهای اطلاعاتی مورد نیاز برای راهاندازی چنین سیستمی به صورت مطالعه موردی برای این محور تعیین شده است

کلمات کلیدی:

زیرسیستم- سیستمهای مکانیابی اتوماتیک- مدیریت بحران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/339827>

